Spedizione in abbonamento postale
Art. 2, comma 20/c, legge 662/96 - Fil. di Perugia

REPUBBLICA ITALIANA

BOLLETTINO UFFICIALE

DELLA

REGIONE DELL'UMBRIA

PARTI PRIMA e SECONDA **PERUGIA - 24 settembre 2003** *Prezzo € 7,20 (IVA compresa)*

DIREZIONE REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE PRESSO PRESIDENZA DELLA GIUNTA REGIONALE - P E R U G I A

PARTE PRIMA

Sezione II

ATTI DELLA REGIONE

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE
9 luglio 2003, n. **976.**

Endoprocedimenti Az. USL ed ARPA per il rilascio di pareri.

SOMMARIO

PARTE PRIMA

Sezione II

ATTI DELLA REGIONE

PARTE PRIMA

Sezione II

ATTI DELLA REGIONE

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 9 luglio 2003, n. **976.**

Endoprocedimenti Az. USL ed ARPA per il rilascio di pareri.

LA GIUNTA REGIONALE

Visto il documento istruttorio concernente l'argomento in oggetto e la conseguente proposta del direttore regionale alla sanità e servizi sociali;

Preso atto, ai sensi dell'art. 21 del regolamento interno di questa Giunta:

a) del parere di regolarità tecnico-amministrativa e della dichiarazione che l'atto non comporta impegno di spesa resi dal dirigente di Servizio competente, ai sensi dell'art. 21 c.3 e 4 del regolamento interno;

b) del parere di legittimità espresso dal direttore;

Vista la legge regionale 22 aprile 1997, n. 15 e la normativa attuativa della stessa;

Visto il regolamento interno di questa Giunta;

A voti unanimi, espressi nei modi di legge,

delibera:

1) di fare proprio il documento istruttorio e la conseguente proposta del direttore, corredati dai pareri di cui all'art. 21 del regolamento interno della Giunta, che si allegano alla presente deliberazione, quale parte integrante e sostanziale, rinviando alle motivazioni in essi contenute;

2) di prendere atto dei documenti allegati al documento istruttorio come parte integrante, contenenti gli schemi di domande per il rilascio dei pareri di competenza delle Az. USL e dell'ARPA in materia di autorizzazioni, predisposti e finalizzati a disciplinare in modo omogeneo gli endoprocedimenti di rispettiva competenza, intitolati:

a) endoprocedimenti per il rilascio di pareri per le attività produttive di beni e servizi di competenza delle Az. USL (*Allegato A*);

b) endoprocedimenti per il rilascio di pareri di competenza dell'ARPA (*Allegato B*);

3) di modificare la DGR 1 marzo 2000, n. 266, nelle parti «Amianto», «Edilizia» ed «Industrie insalubri», come segue:

Funzioni	*Titolari procedimento*	*Valutazione integrata*
«*AMIANTO*»		
❑ Piani di risanamento e censimenti	Dipartimento	NO (1)
(1) Il Dipartimento di prevenzione comunica all'ARPA il parere espresso, l'ARPA esercita la propria funzione di vigilanza in materia di trasporto, deposito preliminare e/o temporaneo		
«*EDILIZIA*»		
❑ Parere su piani regolatori, strumenti urbanistici	Dipartimento	NO (1)
❑ Parere su impianti produttivi di beni e servizi	Dipartimento-ARPA	NO (2)
❑ Edilizia residenziale (insediamenti, ampliamenti)	Dipartimento-ARPA	NO (2)
(1) I Comuni acquisiscono i pareri dell'ARPA, ove necessario, per le materie di competenza ambientale		
(2) l'ARPA e il Dipartimento sono rispettivamente titolari nelle materie, ambientale o sanitaria, di propria competenza		
«*AZIENDE INSALUBRI*»		
❑ Proposta classificazione	Dipartimento	NO (1)
(1) l'ARPA, su richiesta del Dipartimento prevenzione, trasmette all'Az. USL i pareri ambientali di propria competenza.		

4) di incaricare il Servizio V della Direzione regionale alla sanità e servizi sociali, il compito di trasmettere il presente atto agli enti interessati;

5) di delegare il Servizio V della Direzione regionale alla sanità e servizi sociali ad apportare le eventuali modifiche o correzioni o integrazioni ove si rendessero necessarie;

di pubblicare il presente atto nel *Bollettino Ufficiale* della Regione dell'Umbria.

Il Relatore
Rosi

Il Vicepresidente
MONELLI

DOCUMENTO ISTRUTTORIO

Oggetto: **Endoprocedimenti Az. USL ed ARPA per il rilascio di pareri.**

In vista dell'applicazione del DPR 447/99 e DPR 440/2000, ed in attesa dell'adozione delle specifiche direttive in materia da parte della Giunta regionale, viene proposto alla stessa Giunta il documento concernente lo schema delle domande per il rilascio dei pareri di competenza delle Az. USL e dell'ARPA in materia di autorizzazioni, e composto di due parti:

a) endoprocedimenti per il rilascio di pareri per le attività produttive di beni e servizi di competenza delle Az. USL;

b) endoprocedimenti per il rilascio di pareri di competenza dell'ARPA.

Il Servizio V - Prevenzione e sanità pubblica della Direzione regionale alla sanità e servizi sociali ha avviato un confronto interno con i Dipartimenti di prevenzione delle Aziende sanitarie locali e con l'ARPA, mirato alla formalizzazione di procedure tali da garantire una standardizzazione delle stesse, l'uniformazione nell'impostazione dei procedimenti, la semplificazione dei percorsi e delle informazioni da fornire ai cittadini utenti in modo omogeneo nel territorio regionale.

Il D.P.R. 447/98 ed il successivo D.P.R. 440/2000 infatti prevedono la definizione di una struttura organizzativa unitaria a livello comunale, che raccolga e gestisca le procedure necessarie alla realizzazione, ampliamento, ristrutturazione e riconversione di impianti produttivi, comprese le attività relative alla produzione di beni e servizi, nonché alla determinazione delle aree destinate agli insediamenti produttivi.

Presso la Direzione regionale alla sanità e servizi sociali, è stato quindi costituito un gruppo di lavoro, che ha predisposto i documenti allegati al presente atto, così composto:

per la Regione dell'Umbria:

— dott. Gonario Guaitini;

— dott. Gianfranco Tanzilli;

per le Az. USL:

— dott.ssa Maria Donata Giaimo;

— dott. Francesco Lattanzi

— dott. Giampiero Marsili;

— dott.ssa Daniela Felicioni;

— dott. Guido Guarnieri;

— dott. Ubaldo Bicchielli;

— dott.ssa Simona Antinarelli;

— dott.ssa Luisa Valsenti;

per l'ARPA:

— dott. Giancarlo Marchetti;

— dott.ssa Sara Passeri;

— dott. Pietro Innocenzi;

— dott.ssa Orietta Baglioni.

I documenti predisposti, in allegato, hanno lo scopo di presentare le procedure che rientrano per tipologia negli endoprocedimenti legati soprattutto alla realizzazione di insediamenti destinati alle attività di produzione di beni e servizi.

Tali procedure garantiranno un più agile percorso anche ai successivi, eventuali atti autorizzativi di competenza comunale o regionale.

Nei documenti sono elencate tutte le informazioni necessarie ad esprimere parere per tipologia di esercizio/attività e per tutte quelle tipologie di insediamenti per i quali sia importante, oltre alla corrispondenza alle norme specifiche, anche una valutazione tecnico-discrezionale.

Questi documenti, che potranno essere rivisti con correzioni o implementazioni che si rendessero necessarie sulla base delle normative ed esperienze maturate nel tempo, rappresentano un primo strumento di base per l'attivazione di un modello organizzativo in grado di garantire uniformità di compilazione delle domande da parte delle Imprese e dei cittadini, nella gestione degli endoprocedimenti di ordine igienico-sanitario ed ambientale, nonché di fornire direttamente assistenza a cittadini, imprenditori e professionisti (progettisti, ecc.).

Si propongono pertanto alla Giunta regionale i documenti allegati per la presa d'atto.

Le Az. USL e l'ARPA provvederanno, con modalità che saranno concordate fra le parti a livello territoriale, ad informare congiuntamente del contenuto della presente deliberazione i soggetti interessati (Comuni, Ordini e Collegi professionali interessati, il più rapidamente possibile e comunque entro il corrente anno.

Considerato infine che tali procedure sono state impostate in modo da evidenziare le competenze delle Az. USL separate da quelle ambientali dell'ARPA, si ritengono superati alcuni punti previsti dalla delibera della Giunta della Regione dell'Umbria n. 266 dell'1 marzo 2000, per i quali si propone quindi la modifica come di seguito riportato:

Omissis

(Vedasi dispositivo deliberazione)

ALLEGATO A)

REGIONE DELL'UMBRIA
GIUNTA REGIONALE

Direzione Regionale sanità e servizi sociali
Servizio V - Prevenzione e sanità pubblica

ENDOPROCEDIMENTI PER IL RILASCIO DI PARERI PER LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE DI BENI E SERVIZI DI COMPETENZA DELLE AZ. USL

(D.P.R. 447/98 così come modificato dal D.P.R. 440/2000)

Linee operative per i Dipartimenti di prevenzione delle Aziende USL

S O M M A R I O

LINEE OPERATIVE PER I DIPARTIMENTI DI PREVENZIONE DELLE AZIENDE USL

IMPIANTI DI PRODUZIONE DI SERVIZI - A.

A1 RECETTIVI.

1. Alberghi.
2. Strutture extralberghiere L.R.14 marzo 1994, n. 8 (country houses, case e appartamenti per vacanze, case per ferie, case religiose di ospitalità, centri soggiorno studi, kinderheimer-centri di vacanze per ragazzi, ostelli per la gioventù, rifugi escursionistici, affittacamere).
3. Agriturismi.

A2 CENTRI DI SERVIZIO ALLA PERSONA.

1. Barbieri/parrucchieri.
2. Estetiste/centri estetici.
3. Centri di attività motoria.

A3 STRUTTURE SOGGETTE ALLA NORMATIVA DI TUTELA IGIENICO SANITARIA DEGLI ALIMENTI E BEVANDE.

L. 30 aprile 1962 n. 283, D.P.R. 26 marzo 1980, n. 327, D.Lgs. 155/97

D.Lgs. 537/1992, D.Lgs. 286/94, D.P.R. 54/97, etc.

Stabilimenti, laboratori ed esercizi di:

— *produzione primaria*	(mattatoio CEE carni rosse e carni bianche, lavorazione frutta ortaggi e cereali);
— *produzione e confezionamento*	(forni panificazione, pasticcerie, acque minerali, gelaterie CEE, lab. prep. carni e prodotti;
— *distribuzione ingrosso*	
— *distribuzione dettaglio*	(ipermercati, supermercati, minimercati, negozi, macellerie, etc.);
— *ristorazione pubblica*	(ristoranti, pizzerie, rosticcerie, bar, servizi di ristorazione e somministrazione presso strutture alberghiere ed extralberghiere, e di pubblico intrattenimento e spettacolo);
— *ristorazione collettivo assistenziale*	(mense scolastiche / aziendali, ristorazione ospedaliera e socio assistenziale, etc.).

A4 STRUTTURE AD UTILIZZO COLLETTIVO.

1. impianti sportivi
2. piscine natatorie ad uso pubblico
3. teatri
4. cinematografi
5. discoteche
6. sale da ballo
7. sale da gioco
8. musei biblioteche

A5 STRUTTURE COMMERCIALI.

negozi

centri commerciali

vendita e stoccaggio prodotti fitosanitari

farmacie

A6 SCUOLE E STRUTTURE CONNESSE.

ASILI NIDO

SCUOLE MATERNE

SCUOLE DI I°GRADO

SCUOLE DI II°GRADO

ISTITUTI UNIVERSITARI

SCUOLE A FINI SPECIALI

PALESTRE/LABORATORI/AUDITORIUM/IMPIANTI SPORTIVI ALL'APERTO

A7 STRUTTURE SANITARIE SOCIO-SANITARIE SOCIALI.

STRUTTURE SANITARIE E SOCIO-SANITARIE

STRUTTURE SANITARIE DI DIAGNOSTICA DI LABORATORIO

STABILIMENTI TERMALI

STRUTTURE SOCIALI

LOCALI DESTINATI ALL'ESERCIZIO DELLE PROFESSIONI SANITARIE

ESERCIZIO DELLE PROFESSIONI SANITARIE

Concessione edilizia
Autorizzazione alla realizzazione
Pubblicità sanitaria

STRUTTURE SANITARIE VETERINARIE

AMBULATORIO MEDICO VETERINARIO

CLINICA E CASA DI CURA VETERINARIA

OSPEDALE PRIVATO VETERINARIO

LABORATORIO ANALISI VETERINARIO

A8 ALTRE STRUTTURE DI SERVIZIO

BANCHE

UFFICI POSTALI

STUDI PROFESSIONALI

UFFICI DI CONSULENZA (COMMERCIALISTI, AVVOCATI, ECC.)

AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE (COMUNI, PROVINCIA, REGIONE, ECC.)

AUTORIMESSE / AUTOTRASPORTI

ALTRO (GAS, ELETTRICITÀ, ECC.).

IMPIANTI DI PRODUZIONE DI BENI - B

B1 INSEDIAMENTI PRODUTTIVI.

B2 INSEDIAMENTI ZOOTECNICI.

STRUTTURE PER ALLEVAMENTO

STRUTTURE PER LO SMALTIMENTO/STOCCAGGIO DI RIFIUTI

REALIZZAZIONE AREE DI INUMAZIONE ANIMALI MORTI.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO.

— Regolamento 1774/2002 del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'Unione Europea e successive modifiche ed integrazioni.
— DGR 428/2003 e s.m.i.
— Regolamenti comunali d'igiene.

CONCESSIONE/AUTORIZZAZIONE EDILIZIA

LA DOCUMENTAZIONE ALLEGATA ALL'AUTORIZZAZIONE EDILIZIA DOVRÀ CONTENERE:

❑ tipo di allevamento e consistenza numerica dell'allevamento;
❑ planimetria catastale 1:2000 (con individuazione dell'area, della recinzione e limiti di proprietà);

- ❑ sezione della fossa;
- ❑ relazione geologica (caratteristiche geologiche ed idrogeologiche del terreno, profondità di infossamento consigliata, tempo previsto di completa decomposizione e mineralizzazione, distanze da eventuali pozzi o sorgenti);
- ❑ relazione tecnica sulle modalità di esecuzione dello scavo e dimensioni e capacità della fossa, modalità di regimentazione delle acque meteoriche).

PARERE IGIENICO SANITARIO ALLA REIMMISSIONE DI ARIA FILTRATA IN AMBIENTE DI LAVORO

Richiesta al Servizio prevenzione sicurezza ambienti di lavoro ai sensi del D.G.R.U. n. 9481 del 24 dicembre 1996 (all. A punto 4 - D.P.R. 203/88):

1. CODICE ISTAT (classificazione delle attività economiche Ed. 1991);
2. RELAZIONE ATTIVITÀ (n. addetti, durata delle lavorazioni, ecc.);
3. LAY OUT;
4. CARATTERISTICHE IMPIANTO (con i sistemi di abbattimento-depurazione);
5. COPIA LIBRETTO D'USO E MANUTENZIONE IMPIANTO E/O MACCHINARIO;
6. COPIA SCHEDE DI SICUREZZA DELLE SOSTANZE IN USO.
7. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI UTILIZZATI.

REGIONE DELL'UMBRIA ______________ AZIENDA U.S.L. n. …… DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE	*PARTE RISERVATA ALL'UFFICIO* Data ricevimento ………………. Prot. n. …………… Scadenza termine per richiesta integrazione …………… Scadenza termine per emissione parere …………… Pagamento diritti sanitari: ☐ congruo ☐ € …………

SCHEDA INFORMATIVA PER LA RICHIESTA DI PARERI

DITTA RICHIEDENTE:____

SEDE LEGALE: Via:____

Comune: ______________________

OGGETTO: ☐ nuova costruzione ☐ ampliamento ☐ variante

☐ modifiche interne ☐ ristrutturazione ☐ piani attuativi

☐ cambio destinazione d'uso ☐ localizzazione ☐ art. 48 D.P.R.303/56

☐ altro ____

da destinare a ____

____

da realizzare in ______________________ Comune ______________

foglio di mappa ______________ particella/e ______________________

destinazione dell'area in base al vigente PRG: ______________________

STUDIO DI PROGETTAZIONE:

____

Progettista ____

Indirizzo ____

Recapiti Telefonici____

Fax ______________ E-mail ______________________

INFORMAZIONI GENERALI:

Approvvigionamento idrico

☐ acquedotto ☐ pozzo ☐ sorgente ☐ riserva idrica ☐ altro ____________________

Approvvigionamento idrico ad uso potabile

☐ acquedotto ☐ pozzo ☐ sorgente ☐ riserva idrica ☐ impianto di potabilizzazione

☐ altro ______________________________________

Attività soggetta al controllo del Comando provinciale dei Vigili del Fuoco (C.P.I.)

☐ no

☐ si ➢ riportare per quali voci dell'elenco allegato al DM 16.02.82 e/o alle tabelle A e B allegate al DPR 689/59 ________________________________

Attività con rischi di incidenti rilevanti (D.Lgs 334/99)

☐ no

☐ si ➢ allegare copia della notifica o della dichiarazione

Presenza di elettrodotti in prossimità del fabbricato

☐ no

☐ si ➢ specificare la distanza m. _________ tensione di esercizio della linea KV ________________

La ditta è soggetta all'obbligo di assunzione di persone disabili (L. 68/99)

☐ no

☐ si

ADDETTI

	Operai e/o intermedi		*Impiegati e/o tecnici*		*Soci lavoratori*		*Collaboratori Familiari*		*TOTALE*
	Uomini	*Donne*	*Uomini*	*Donne*	*Uomini*	*Donne*	*Uomini*	*Donne*	
ATTUALI									
PREVISTI									

	....		....		....		....		*TOTALE*
	Uomini	*Donne*	*Uomini*	*Donne*	*Uomini*	*Donne*	*Uomini*	*Donne*	
ATTUALI									
PREVISTI									

SERVIZI

Per i dipendenti

	n° wc	*di cui per disabili*	*n° antibagno*	*n° docce*	*n° lavandini*
per uomini					
per donne					

Eventuali servizi riservati al personale addetto alla manipolazione e vendita di alimenti e bevande

	n° wc	*di cui per disabili*	*n° antibagno*	*n° docce*	*n° lavandini*
per uomini					
per donne					

Per il pubblico

	n° wc	*di cui per disabili*	*n° antibagno*	*n° lavandini*
per uomini				
per donne				

➢ le pareti dei suddetti locali sono rivestite, fino ad un'altezza di m 2,00 con: ☐ piastrelle in ceramica
☐ altro____________________________
(tipo di materiale)

Spogliatoi	*no*	*si*	*descrizione degli arredi*
per uomini			
per donne			

LOCALI ACCESSORI

	no	*si*	*caratteristiche dei locali e descrizione di impianti, attrezzature e arredi*
Mensa			
Locale di riposo e/o zona di ristoro			
Pronto soccorso/ Infermeria			

STRUTTURA DEL FABBRICATO

Locale o reparto	Piano	DIMENSIONI					MATERIALI COSTRUTTIVI E FINITURE		
		Altezza (m)			Superficie pavimento (mq)	Volume (mc)	Pareti	Pavimenti	Copertura
		min	max	media					

- Superficie totale dell'immobile, comprensiva dei vari piani, al lordo delle murature: mq
- al fine dell'integrazione del lavoratore disabile(Art.30 D.Lgs 626/94), la struttura è: ☐ accessibile ☐ visitabile ☐ adattabile

ILLUMINAZIONE

Locale o reparto	NATURALE					ARTIFICIALE			Illuminazione Di emergenza (lux)
	Sup. illuminante (mq)		R.I.	Materiale trasparente Utilizzato	coeff. di trasparenza	illuminamento medio (lux) *	classe di qualità dell'abbagliamento	resa cromatica	
	a parete	in copertura							

R.I. = Rapporto Illuminante: esprime, in frazione, il rapporto tra la superficie illuminante e la superficie pavimentata di un locale

N.B. per l'illuminazione artificiale i valori devono essere definiti in accordo con la norma UNI 10380

(*) riferito al piano di lavoro (0,85 m) eccetto che per corridoi, atri, etc. riferito a pavimento

VENTILAZIONE NATURALE

Locale o reparto	*superficie finestrata apribile (mq)*		*R.A.*	*sistema di apertura delle finestre poste ad altezza >m.1,50 dal piano di calpestio*	
	a parete	*in copertura*		*a parete*	*in copertura*

R.A. = Rapporto Aerante: esprime, in frazione, il rapporto tra la superficie finestrata apribile e la superficie pavimentata di un locale

RISCALDAMENTO

Locale o reparto	*tipo e collocazione degli impianti*	*Temperature assicurate (°C)*

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE, TERMOVENTILAZIONE O VENTILAZIONE ARTIFICIALE

CONDIZIONI TERMOIGROMETRICHE E VELOCITA' DELL'ARIA NEL VOLUME OCCUPATO DALLE PERSONE

LOCALE O REPARTO	*PERIODO INVERNALE*		*PERIODO ESTIVO*		*VELOCITA' ARIA*
	Temperatura(°C)	*umidità rel.(%)*	*Temperatura(°C)*	*umidità rel.(%)*	*m/sec*

DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI DI RINNOVO ARIA E DI ESTRAZIONE

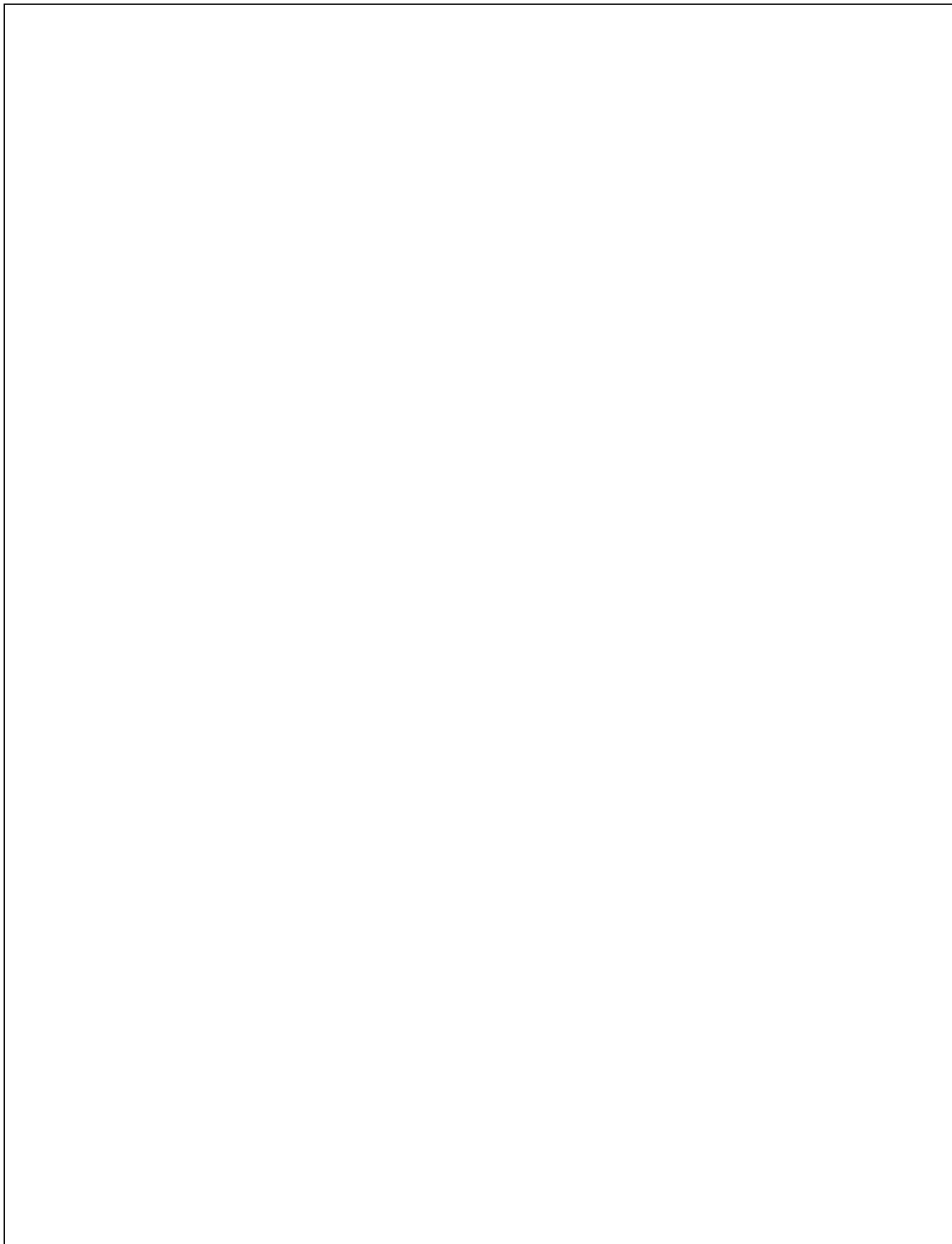
➢ FUNZIONE SVOLTE

Tipo di impianto	*Funzione svolta*				
	F	**R**	**C**	**U**	**D**
Climatizzazione					
Climatizzazione invernale					
Climatizzazione estiva					
Termoventilazione					
Termoventilazione invernale					
Termoventilazione estiva					
Ventilazione					
F = filtrazione R = riscaldamento C = raffrescamento	U = umidificazione D = deumidificazione				

➢ MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

Impianti a funzionamento continuo	
Impianti a funzionamento discontinuo periodico	
Impianti a funzionamento discontinuo aperiodico	

➢ LOCALIZZAZIONE DEI TRATTAMENTI

Impianti con trattamento centralizzato	
Impianti con trattamento centralizzato della sola aria esterna e trattamento finale locale	
Impianti con trattamento locale	

ALLEGARE ELABORATO GRAFICO DELL'INTERO IMPIANTO ED UNA DESCRIZIONE DETTAGLIATA DI:

a) caratteristiche delle principali attrezzature
b) produzione e distribuzione dei fluidi vettori
c) caratteristiche condotte e terminali aeraulici
d) filtrazione
e) regolazione

PORTATE DI ARIA ESTERNA E DI ESTRAZIONE

LOCALE O REPARTO	VOLUME (mc)	SUPERFICIE (mq)	AFFOLLAMENTO		ARIA ESTERNA DI RINNOVO				ESTRAZIONE	
			indice ns (persone/mq)	Numero Persone	Qop (mc/h per persona)	Qos (mc/h per mq di sup)	Qo totale (mc/h)	Qo vol (volumi amb./h)	Qes totale (mc/h)	Qes vol (volumi amb./h)

Qop = portata di aria esterna per persona
Qos = portata di aria esterna per superficie
Qo = portata di aria esterna
Qes = portata di aria in estrazione

- I valori riportati nella tabella di cui sopra devono essere definiti in accordo con la norma UNI 10339 e UNI 8852 nel caso di edifici adibiti ad attività industriale

DESCRIZIONE ATTIVITA'

DESCRIZIONE GENERALE DEL CICLO DI LAVORAZIONE CON ILLUSTRATA LA SEQUENZA DELLE FASI LAVORATIVE SECONDO UNO SCHEMA A BLOCCHI:

ATTIVITÀ E ATTREZZATURE

Locale o reparto	*descrizione delle attività*	*attrezzature e macchine impiegate*

- riportare in pianta la disposizione delle macchine e degli impianti (lay-out) indicando: le zone destinate alle attività e al deposito, le vie di circolazione per mezzi e pedoni, le vie e le uscite di sicurezza, i mezzi di spegnimento e di segnalazione incendi (D.Lgs 626/94 Artt. 13, 33 e tutto il Titolo III; D.M. 10/03/98).

- qualora trattasi di impianti destinati alla produzione, preparazione e confezionamento di alimenti e bevande indicare il flusso produttivo (D.P.R.327/80 Artt. 28, 29, 30 e 31; D.Lgs 155/97 allegato Cap. I, Cap. II e Cap. VII)

SCHEDA AGENTI CHIMICI

questa scheda va compilata per le attività che prevedono la presenza di agenti chimici sul luogo di lavoro, come definiti dal D.Lgs 25/2002.

AGENTI CHIMICI

Prodotto	Quantità media annua	Frasi di rischio	Modalità di utilizzo §

§ Indicare se a ciclo chiuso, a ciclo aperto o misto

n. presumibile di addetti esposti ad agenti chimici: ___________________

superficie del locale o reparto: mq ______________________

postazioni lava occhi: ☐ no ☐ si ➢ n° ____________

lavandini a comando non manuale: ☐ no ☐ si ➢ n° ____________

Il locale o reparto è isolato dalle altre lavorazioni:
☐ no
☐ si ➢ sistema di separazione: ☐ chiusura automatica
☐ chiusura manuale
☐ altro ____

Il locale o reparto è provvisto di un locale per lo stoccaggio degli agenti chimici:
☐ no
☐ si

per i locali destinati a deposito o vendita di prodotti fitosanitari: soglia di contenimento ☐ no ☐ si
pozzetto di raccolta ☐ no ☐ si

SISTEMI DI ASPIRAZIONE:
☐ no
☐ si ➢ localizzata ☐ no
☐ si

- Per gli impianti di aspirazione allegare il progetto di massima e la relazione illustrativa delle caratteristiche tecniche relative soprattutto alla **portata**, alla **velocità di cattura**, agli **organi di captazione** ed al posizionamento **delle bocche di espulsione e di ripresa.**

MISURE IGIENICHE:

Spogliatoio*:
Dedicato all'attività specifica: ☐ no ☐ si
Comune ☐ no ☐ si

Modalità di accesso:
☐diretto dal locale lavorazione; ☐indiretto tramite corridoio; ☐indiretto tramite altri ambienti lavorativi

Bagni*:
Dedicati all'attività specifica: ☐ no ☐ si
Comune ☐ no ☐ si

Modalità di accesso:
☐diretto dal locale lavorazione; ☐indiretto tramite corridoio; ☐indiretto tramite altri ambienti lavorativi

Docce*:
Dedicate all'attività specifica: ☐ no ☐ si
Comune ☐ no ☐ si

Modalità di accesso:
☐diretto dal locale lavorazione; ☐indiretto tramite corridoio; ☐indiretto tramite altri ambienti lavorativi

** le dimensioni e le caratteristiche devono essere riportate nella sezione SERVIZI*

IMPIANTI ED APPARECCHIATURE

Impianto elettrico

☐ nessuna modifica
☐ nuova installazione
☐ modifica o ampliamento impianto

- Installazioni elettriche in luoghi con pericolo di esplosioni o incendio

☐ no
☐ si ➢ indicare i prodotti o materiali che determinano la pericolosità dei luoghi:

____

____

- Installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche

☐ no
☐ si

Apparecchi di sollevamento con portata > 200Kg

☐ no
☐ si ➢ ponti mobili sviluppabili n° ______

➢ altri apparecchi n° ______

Ascensori e montacarichi

☐ no
☐ si ➢ n° ascensori ________

➢ n° montacarichi ________

➢ n° piattaforme per disabili ________

Apparecchi fissi a pressione

☐ no
☐ si ➢ non soggetti a prima verifica ISPESL n° ________

➢ soggetti a prima verifica ISPESL n° ________

Apparecchi generatori di calore

☐ no
☐ si ➢ combustibile impiegato ______________________________

➢ non soggetti a prima verifica ISPESL n° ________

➢ soggetti a prima verifica ISPESL n°

Apparecchi generatori di radiazioni ionizzanti

☐ no
☐ si ➢ n° ________ tipo ______________________________

Altri apparecchi ed impianti soggetti a certificazione di conformità (L.46/90)

☐ no
☐ si ➢ ______________________________

____

SCARICHI IDRICI

➢ **sistema di smaltimento dei reflui assimilabili ai civili**:
- ☐ pubblica fognatura
- ☐ sub irrigazione
- ☐ depuratore
- ☐ altro ________________________________

➢ **reflui derivanti dalle lavorazioni**
- ☐ no
- ☐ si ➢ sistema di trattamento: ☐ depuratore
  ☐ altro ________________________________

  ➢ recapito acque reflue ☐ pubblica fognatura
  ☐ corpo idrico superficiale
  ☐ suolo

RIFIUTI PRODOTTI

Tipologia di rifiuti prodotti:

☐ urbani e/o assimilabili

☐ speciali non pericolosi

☐ speciali pericolosi

☐ scarti di lavorazione (Regolamento CE 1774/2002 del 03/10/2002 - rifiuti di origine animale):

➢ caratteristiche quali-quantitative ________________________________

____

➢ modalità di stoccaggio provvisorio ________________________________

____

➢ modalità di smaltimento ________________________________

____

EMISSIONI IN ATMOSFERA

☐ no
☐ si ➢ n° ____

reimmissione di aria depurata nell’ambiente di lavoro (DGR del 24/12/1996, n 9481):
☐ no
☐ si ➢ n° punti ____ descrivere, per ogni punto di reimmissione, il tipo di inquinante “depurato” e le caratteristiche tecniche dell’impianto di trattamento:

____

____

____

____

INQUINAMENTO ACUSTICO

L’insediamento è soggetto alla valutazione di impatto acustico ai sensi dell’Art. 8 del D.Lgs 447/95

☐ no
☐ si

Data, ________________

Il Progettista
(timbro e firma)

Il Richiedente
(timbro e firma)

DOCUMENTAZIONE DA ALLEGARE ALLA PRESENTE SCHEDA

1. ESTRATTO DI MAPPA 1:2000 E PLANIMETRIA GENERALE IN SCALA 1:500 DELLA ZONA CON RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE DI:

1.1 sistema di approvvigionamento idrico esistente e collegabile;

1.2 distanza e destinazione d'uso di edifici limitrofi all'insediamento nel raggio di 100 metri, con particolare riferimento a opere o insediamenti che possano arrecare o subire inconvenienti al/dall'insediamento in oggetto; qualora trattasi di insediamenti zootecnici il raggio di valutazione dovrà essere esteso a 400 metri e la rappresentazione grafica dovrà essere, preferibilmente, in scala 1:2000-1:5000.

2. PIANTE, PROSPETTI E SEZIONI QUOTATE DELL'INSEDIAMENTO IN SCALA 1:100, CON RIPORTATE:

   2.1 esatta destinazione d'uso dei locali, utilizzando, per la loro individuazione, la stessa legenda impiegata nelle specifiche tabelle della scheda informativa;

   2.2 le aperture per l'illuminazione naturale e le aperture apribili per l'aerazione naturale;

   2.3 uscite di sicurezza e percorsi di fuga, nonché il senso di apertura delle porte;

   2.4 la distribuzione delle macchine e degli impianti che verranno installati, o già presenti, (lay-out); ove trattasi di insediamenti destinati alla produzione, preparazione, confezionamento, nonché depositi all'ingrosso di sostanze alimentari, oltre al posizionamento delle attrezzature e dei macchinari deve essere indicato anche il flusso produttivo (D.P.R. 327/80 e D.Lgs. 155/97).

3. RICEVUTA DI VERSAMENTO, il cui importo va calcolato in base al tariffario regionale di cui alla delibera della Giunta regionale del 12 febbraio 2003, n.134 *(tariffario delle prestazioni rese nell'interesse dei privati dai servizi e dalle unità operative del Dipartimento di prevenzione delle Aziende UU.SS.LL. - aggiornamento e revisione)*.

ALLEGATO B)

ENDOPROCEDIMENTI PER IL RILASCIO DI PARERI DI COMPETENZA ARPA Umbria

SOMMARIO

ENDOPROCEDIMENTI PER IL RILASCIO DI PARERI DI COMPETENZA ARPA UMBRIA

INTRODUZIONE

ARPA si è posta l'obiettivo di rendere più agevole la fruizione delle prestazioni tecniche con cui supporta l'esercizio delle funzioni amministrative proprie dei soggetti istituzionali intervenendo sui relativi procedimenti.

A tal fine il presente documento intende esplicitare e formalizzare tipologia, modalità di accesso, tempistica, referenti interni ed eventuali oneri a carico dei fruitori per quanto di propria competenza, assicurando nel contempo il coordinamento e l'integrazione operativa con i detentori di competenze afferenti agli stessi procedimenti.

L'individuazione tipologica dei procedimenti è stata effettuata con riferimento ai provvedimenti concessori e/o autorizzatori previsti dalla normativa vigente, in particolare per l'insediamento delle attività produttive e più in generale della legislazione in materia edilizia, nonché alle specifiche tematiche a valenza ambientale con essi connesse.

Le modalità di accesso ai procedimenti sono definite con il supporto di una modulistica che schematizza le informazioni e i documenti da produrre in relazione alla specifica valenza ambientale di ciascuno.

Eventuali oneri a carico del richiedente per gli espletamenti procedurali di pertinenza ARPA sono desunti dal tariffario pubblicato sul *Bollettino Ufficiale* della Regione dell'Umbria n. 39 del 4 settembre 2002 e laddove previsto il pagamento di tariffa questa avverrà mediante rilascio di apposita fattura da parte dell'Ente.

Si allegano, infine, ove già predisposte, le informazioni tecniche e gli indirizzi operativi di interesse dei progettisti che costituiscono, se pur non ancora adottate dagli organi competenti e quindi non vincolanti, linee guida alla realizzazione degli interventi da consentire.

Quanto qui definito, oltre ad essere coerente con le previsioni dello «sportello unico» che attua, ove già attivato, o che anticipa relativamente all'esercizio delle competenze di ARPA, ove ancora da attivare, si inserisce nel processo di messa a regime del «sistema qualità» dell'Agenzia.

Tale processo peraltro prevede una continua rivisitazione del modo di operare con intenti migliorativi e di adeguamento all'evolversi dei contesti in cui si interviene.

A quest'ultimo proposito va evidenziato che ARPA, dal momento della sua istituzione, oltre alle competenze in campo ambientale dei servizi di prevenzione sanitaria, ha acquisito ulteriori compiti che ne hanno accresciuto la multireferenzialità anche in termini di rispondenza a più soggetti sugli stessi tematismi e talvolta sulle stesse procedure.

Ciò, unitamente allo sviluppo della specifica legislazione in campo ambientale, che ha reso le relative valutazioni sempre meno discrezionali e più vincolate dai dettati normativi, impone una riconsiderazione della prassi consolidata presso le A.S.L. e sin qui seguita da ARPA nel rilascio agli Enti locali di generali pareri preventivi sulle valenze ambientali degli interventi insediativi. Analoga riconsiderazione va posta all'opportunità di rilasciare specifiche autorizzazioni a interventi con valenze ambientali non rilevanti o che non è comunque possibile precludere, ma solo orientare sul piano esecutivo.

In un'ottica di efficacia e semplificazione, quale peraltro lo stesso «sportello unico» e l'estensione dell'autocertificazione, tendono ad introdurre e che si ritiene vada generalmente estesa, ARPA intende per quanto le compete sempre più sottrarsi all'espressione di quel tipo di pareri dedicando l'impegno che oggi esso comporta alla predisposizione di linee guida e atti regolamentari di valenza generale il cui rispetto è demandato alla responsabilità dei professionisti e degli operatori tecnici.

Per quanto attiene i casi che, permanendo soggetti a specifiche autorizzazioni, richiedono valutazioni di merito e conseguente espressione di pareri, si è dell'avviso che queste operazioni debbano essere univoche, contestuali e ove correlate a provvedimenti urbanistici, attivate nell'ambito dello stesso provvedimento.

DISPOSIZIONI GENERALI

Come definito nella Legge regionale Umbria 6 marzo 1998, n. 9, istitutiva dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente, rientra tra i compiti dell'ARPA la formulazione di pareri, criteri e proposte in materia di regolamentazione tecnica, di standards e linee guida nonché l'esame della documentazione tecnica relativa alle domande di autorizzazione ed approvazione previste dalla normativa in materia ambientale. ARPA esprime quindi pareri ai vari Enti (Comune, Provincia, Regione); tali pareri sanciscono la conformità o meno del progetto alle norme di tutela ambientale e vengono acquisiti dagli Enti per il rilascio delle autorizzazioni di competenza.

Di seguito sono specificati i procedimenti di competenza ARPA, già predisposti per una loro fruibilità nell'ambito dello Sportello Unico comunale, ma comunque utilizzabili anche laddove non si sia provveduto all'attivazione degli sportelli. Rimane naturalmente salva la discrezionalità conferita allo Sportello dalla normativa vigente sull'avvalimento di altre amministrazioni e la stipula delle relative convenzioni. Per alcuni argomenti nel relativo paragrafo vengono definite la modulistica necessaria e le linee guida operative.

1 - IL RUOLO DELL'ARPA NEI PROCEDIMENTI ISTRUTTORI DELLO SPORTELLO UNICO.

Il DPR 447/98 come modificato dal DPR 440/00 introduce norme di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione per la realizzazione, l'ampliamento, la ristrutturazione e la riconversione di impianti produttivi, per l'esecuzione di opere interne ai fabbricati e la determinazione delle aree destinate agli insediamenti produttivi. In tale regolamento viene ribadito che il procedimento amministrativo in materia di autorizzazione all'insediamento di attività sia che intervenga nell'ambito di rilascio di titolo abilitativo edilizio (concessione edilizia, autorizzazione edilizia, DIA, ecc.) sia che si configuri come specifica autorizzazione (autorizzazione allo scarico, ecc.), è unico e che lo Sportello Unico è incaricato di gestire l'intero procedimento acquisendo i relativi pareri dalle amministrazioni coinvolte. Il regolamento prevede, con le relative esclusioni, due vie a scelta dell'interessato:

- procedimento semplificato;
- procedimento mediante autocertificazione.

1.1. PROCEDIMENTO SEMPLIFICATO.

In tale contesto il parere di ARPA con funzione autorizzativa si esprime relativamente a:

a. *scarichi idrici;*
b. *emissioni in atmosfera;*
c. *campi elettromagnetici;*
d. *rumore;*
e. *escavazione pozzi.*

Qualora previsto dalla convenzione da stipulare con lo Sportello o con altri Enti preposti al rilascio di autorizzazioni, ad ARPA può essere richiesto un parere di conformità su pratiche per il rilascio di titolo abilitativo edilizio (concessione edilizia, autorizzazione edilizia, DIA, ecc.) sugli aspetti relativi a:

a. *deposito temporaneo rifiuti pericolosi;*
b. *recupero rifiuti in procedura semplificata;*
c. *serbatoi interrati contenenti sostanze pericolose;*
d. *insediamenti zootecnici e/o strutture adibite allo stoccaggio di materiali fecali.*

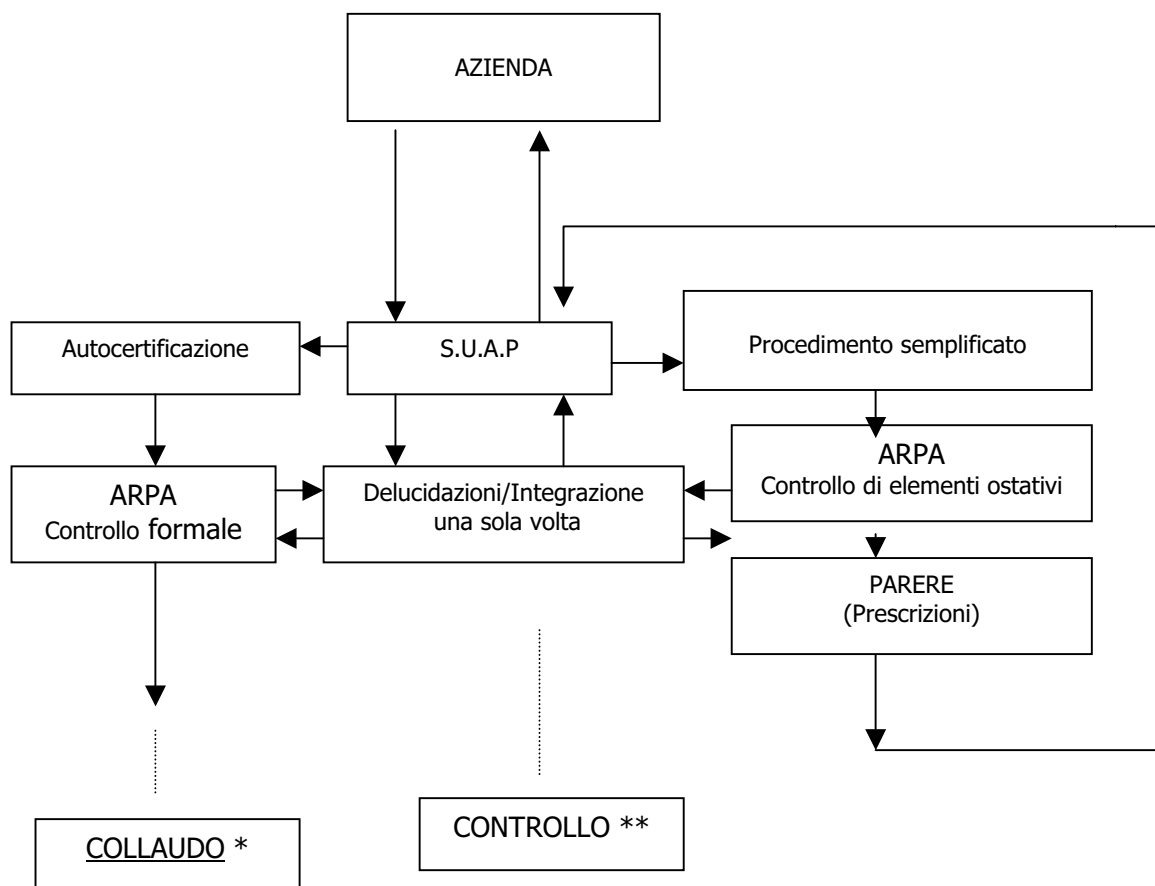
1.2. PROCEDIMENTO MEDIANTE AUTOCERTFICAZIONE.

L'autocertificazione dovrà attestare la conformità del progetto alle singole prescrizioni previste dalla normativa in materia di tutela ambientale. La documentazione da allegare dovrà necessariamente essere identica a quella prevista dalla procedura semplificata. Su richiesta del S.U.A.P (previa stipula di apposita convenzione), l'ARPA dovrà verificare la congruità della documentazione presentata sugli aspetti relativi a:

a. *scarichi idrici;*
b. *emissioni in atmosfera;*
c. *campi elettromagnetici;*
d. *rumore;*
e. *escavazione pozzi.*

Qualora previsto nella convenzione da stipulare con lo Sportello, od altri Enti preposti al rilascio di autorizzazioni, ad ARPA può essere richiesto il controllo di congruità della documentazione relativa a:

f. *deposito temporaneo rifiuti pericolosi;*
g. *recupero rifiuti in procedura semplificata;*
h. *serbatoi interrati contenenti sostanze pericolose;*
i. *insediamenti zootecnici e/o strutture adibite allo stoccaggio di materiali fecali.*

ARPA – SPORTELLO UNICO

* come da art. 9 DPR 447/98
** Compito di Istituto

Responsabile ARPA: Resp.le Sezione Territoriale

Tempi del procedimento a carico di ARPA, dal momento della consegna (da definire nel dettaglio nell'ambito delle convenzioni)

Autocertificato: 45 gg (impianti a struttura semplice) – 60 gg

Semplificato: 90 gg
Il responsabile ARPA del procedimento ha la facoltà, una sola volta, di chiedere integrazioni o delucidazioni al SUAP rispetto la documentazione a disposizione
La richiesta interrompe i tempi sopra definiti

2 - IL RILASCIO DI PARERI ARPA IN CASO DI MANCATA ATTIVAZIONE DELLO SPORTELLO UNICO.

In tale previsione e quindi in assenza di un procedimento unico, qualora ARPA venga chiamata ad esprimere un parere di conformità, sia che intervenga nell'ambito di rilascio di titolo abilitativo edilizio (concessione edilizia, autorizzazione edilizia, DIA, ecc.) sia che si configuri come specifica autorizzazione (Autorizzazione allo scarico, ecc.), tale parere sarà riferito a tutte le autorizzazioni di competenza e nello specifico:

a. *scarichi idrici;*
b. *emissioni in atmosfera;*
c. *campi elettromagnetici;*
d. *rumore;*
e. *realizzazione pozzi.*

A seguito di apposita richiesta comunale il parere ARPA su pratiche per il rilascio di titolo abilitativo edilizio (concessione edilizia, autorizzazione edilizia, DIA, ecc.), potrà riguardare anche gli aspetti relativi a:

f. *deposito temporaneo rifiuti pericolosi;*
g. *recupero rifiuti in procedura semplificata;*
h. *serbatoi interrati contenenti sostanze pericolose;*
i. *insediamenti zootecnici e/o strutture adibite allo stoccaggio di materiali fecali.*

Si specifica che nel caso di comunicazioni di utilizzazione agronomica di reflui e nel caso di piani bonifica amianto, ARPA non esprime parere. Gli enti che ricevono le comunicazioni di cui sopra dovranno inviare ad ARPA le informazioni necessarie ad effettuare la vigilanza su tali problematiche.

3 - SPECIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI PER I QUALI È PREVISTO IL PARERE ARPA.

Le materie di competenza ARPA sono state definite finora all'interno del presente documento in senso generale (scarichi, pozzi, ecc.) ma, al fine di privilegiare l'attività di controllo e vigilanza sull'attività del rilascio pareri, ARPA ha stabilito che nell'ambito di tali materie solo alcuni tipi di interventi richiedono il parere ARPA e precisamente gli interventi per i quali si prevede almeno una delle sottoelencate voci:

	Aspetti connessi all' intervento	**Documentazione da allegare**
1	Produzione di acque reflue industriali e/o acque meteoriche di dilavamento	Vedi paragrafo SCARICHI
2	Produzione di acque reflue domestiche non recapitanti in pubblica fognatura	Vedi paragrafo SCARICHI
4*	Insediamenti zootecnici e/o strutture adibite allo stoccaggio di materiali fecali	Vedi DPGR 648/85 e regolamenti comunali
5	Emissioni in atmosfera (ad esclusione delle emissioni ad inquinamento poco significativo ed a ridotto inquinamento).	Vedi paragrafo EMISSIONI IN ATMOSFERA
6	Installazione di sorgenti di rumore (documentazione di previsione di impatto acustico).	Vedi paragrafo RUMORE
7	Realizzazione delle strutture di cui all'art.8 comma 3 della L. 447/95 (valutazione previsionale del clima acustico)	Vedi paragrafo RUMORE
8	Installazione di sorgenti di campi elettromagnetici	Vedi paragrafo CAMPI ELETTROMAGNETICI
9	Escavazione pozzi ad uso non domestico	Vedi paragrafo POZZI
10*	Produzione di rifiuti pericolosi	Vedi paragrafo RIFIUTI
11*	Attività di recupero rifiuti in procedura semplificata	Vedi paragrafo RIFIUTI
12*	Installazione di serbatoi interrati contenenti le sostanze di cui all'allegato 5 punto 2.1. del D.Lgs 152/99 e s.m. e i.	Vedi paragrafo SERBATOI INTERRATI

* previa stipula di apposita convenzione.

Oltre alla documentazione sopraelencata (in duplice copia) la pratica dovrà essere accompagnata dalla SCHEDA ARPA di seguito indicata e da attestazione di pagamento di cui al TARIFFARIO ARPA Umbria pubblicato nel *Bollettino Ufficiale* della Regione dell'Umbria n. 39 del 4 settembre 2002.

Nel tentativo di semplificare il compito del responsabile dello Sportello Unico (o dirigente ufficio comunale competente) è stata preparata una «SCHEDA ARPA» da allegare a qualsiasi richiesta di intervento che dovrà essere compilata e firmata dal progettista e dal titolare dell'intervento stesso. In tale scheda se vengono barrate tutte le caselle «NO» l'intervento non richiederà il Parere ARPA mentre anche con una sola casella «SI» barrata occorrerà il parere ARPA (basterà quindi una sola casella «SI» barrata per richiedere il parere ARPA).

SCHEDA ARPA

Il sottoscritto……………………………………………nato a ………………….il………………………

Residente a ……………………………. ..in via ………………………..n°………………..…………..

Nella sua qualità di……… …………dell'insediamento………………… sito in ……………………….

Via ………………………………..n°……… C.F……………………….. P.IVA…………………… con la presente dichiara, al fine del previsto parere ARPA, che il progetto presenta le seguenti caratteristiche:

	Aspetti connessi all' intervento	**Campo di applicazione**	
		SI	NO
1	Produzione di acque reflue industriali e/o acque meteoriche di dilavamento		
2	Produzione di acque reflue domestiche non recapitanti in pubblica fognatura		
4*	Insediamenti zootecnici e/o strutture adibite allo stoccaggio di materiali fecali		
5	Emissioni in atmosfera (ad esclusione delle emissioni ad inquinamento poco significativo ed a ridotto inquinamento).		
6	Installazione di sorgenti di rumore (documentazione di previsione di impatto acustico).		
7	Realizzazione delle strutture di cui all'art.8 comma 3 della L. 447/95 (valutazione previsionale del clima acustico)		
8	Installazione di sorgenti di campi elettromagnetici		
9	Escavazione pozzi ad uso non domestico		
10*	Produzione di rifiuti pericolosi		
11*	Attività di recupero rifiuti in procedura semplificata		
12*	Installazione di serbatoi interrati contenenti le sostanze di cui all'allegato 5 punto 2.1. del D.Lgs 152/99 e s.m. e i.		

* qualora previsto da apposita convenzione.

Visto il campo di applicazione dell'intervento dichiaro inoltre di allegare in duplice copia tutta la documentazione prevista nei procedimenti ARPA relativamente alle/a sottoindicate/a tematiche e tutta la documentazione prevista dalle normative vigenti:

[ ] SCARICHI

[ ] EMISSIONI IN ATMOSFERA

[ ] RUMORE

[ ] CAMPI ELETTROMAGNETICI

[ ] POZZI

[ ] RIFIUTI

[ ] SERBATOI INTERRATI

Data...................................

Dichiaro sotto la mia responsabilità e consapevole delle conseguenze di legge in caso di dichiarazione mendace, che quanto riportato in tutte le sezioni di questo modulo è veritiero, accurato e completo.

IL PROGETTISTA ....

Tel.: ....

Dichiaro sotto la mia responsabilità e consapevole delle conseguenze di legge in caso di dichiarazione mendace, che quanto riportato in tutte le sezioni di questo modulo è veritiero, accurato e completo.

IL TITOLARE ....

SCARICHI

SOMMARIO

SCHEDA SCARICHI

<table>
<tr>
<td>D.Lgs. 152/99
D.Lgs. 258/00
DGR 403/00
DGR 555/00
DGR 1577/00
DGR 475/01</td>
<td>
Ogni soggetto che prevede uno scarico, qualunque sia il recapito dello stesso, deve ottenere l’autorizzazione dall’autorità competente. Il decreto legislativo n. 152/99, modificato ed integrato dal D.Lgs. n. 258/00, ha disposto che la relativa autorizzazione sia rilasciata:
• al titolare dell’attività dalla quale si origina lo scarico;
• al consorzio, qualora i titolari di più stabilimenti abbiano deciso di consorziarsi per l’effettuazione in comune dello scarico delle acque reflue provenienti dalle singole attività, ferme restando le responsabilità dei singoli consorziati e del gestore del relativo impianto di depurazione in caso di violazione delle disposizioni introdotte dal decreto.
Tutti gli scarichi devono essere preventivamente autorizzati dall’autorità competente.
Il regime autorizzatorio degli scarichi di acque reflue domestiche e di reti fognarie, servite o meno da impianti di depurazione delle acque reflue urbane, è definito dalle regioni nell’ambito della disciplina di cui all’articolo 28, commi 1 e 2 del D.Lgs. 152/99 e successive modifiche ed integrazioni.
Gli scarichi di acque reflue domestiche in reti fognarie sono sempre ammessi nell’osservanza dei regolamenti fissati dal gestore del servizio idrico integrato.
E’ previsto un periodo transitorio di tre anni entro il quale i titolari:
o degli scarichi esistenti
o degli scarichi per i quali l’obbligo di autorizzazione sia stato introdotto con l’emanazione della normativa
dovranno adeguarsi alla nuova disciplina.
Costoro dovranno richiedere l’autorizzazione attenendosi alla nuova normativa allo scadere di quella già concessa e comunque non oltre quattro anni dalla data di entrata in vigore del D.Lgs. 152/1999, vale a dire entro il 13 giugno 2003.
E’ stata demandata, poi, alle Regioni la disciplina della procedura per l’autorizzazione provvisoria all’avvio dell’impianto di depurazione delle acque reflue per il tempo necessario al loro avvio (art. 47 D.Lgs. 152/99)..
Nel caso di insediamenti soggetti a diversa destinazione, ad ampliamento e a ristrutturazione o la cui attività sia stata trasferita altrove, il titolare, se previsto, dovrà richiedere una nuova autorizzazione allo scarico.
La domanda, per ottenere l’autorizzazione, deve essere presentata al Comune se lo scarico avviene nella pubblica fognatura, nel caso di rilascio in corsi d’acqua superficiale o sul suolo è la Provincia (Comune in attesa di legge delega).
L’Ente dovrà provvedere nei successivi novanta giorni al rilascio dell’autorizzazione, che rimarrà valida per quattro anni (salvo quanto previsto dal D.Lgs. 372/99).
Il rinnovo dovrà essere richiesto un anno prima della scadenza e in tal caso lo scarico potrà essere provvisoriamente mantenuto in esercizio, nel rispetto delle prescrizioni contenute nella precedente autorizzazione,fino all’adozione del nuovo provvedimento.
Per gli scarichi contenenti sostanze pericolose, il rinnovo dovrà essere concesso in modo espresso, entro e non oltre il termine di sei mesi dalla data di scadenza, allo scadere del quale lo scarico dovrà cessare immediatamente.
L’ARPA, in attesa di disposizioni regolamentari regionali, mette a disposizione, all’interno delle linee guida, un "ELENCO DOCUMENTAZIONE" utilizzabile per la presentazione della documentazione
LINEE GUIDA
</td>
</tr>
</table>

Elenco documentazione
SCARICHI

ELENCO DOCUMENTAZIONE
AUTORIZZAZIONE ALLO SCARICO

In seguito si allegano elenchi documentazione da allegare per:

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE PER SCARICHI DI ACQUE REFLUE DOMESTICHE NON RECAPITANTI IN PUBBLICA FOGNATURA

Nel progetto si dovrà allegare la seguente documentazione:

- **Relazione tecnica dettagliata con allegata relazione geologica in cui siano indicate:**
  numero utenti, numero vani o totale mc, informazioni sulla tipologia ed entità dello scarico (portata mc^3), le caratteristiche tecniche del sistema di smaltimento adottato, le caratteristiche geologiche del terreno, il livello massimo della falda e qualsiasi altra informazione utile ai fini istruttori.
- **Elaborati grafici,** in scala idonea, con l'indicazione della fonte di approvvigionamento idrico, dell'ubicazione, dimensionamento e modalità manutenzione del sistema di trattamento reflui (Fossa Imhoff, pozzetto separazione grassi), del punto di scarico, dei pozzetti di ispezione, delle condotte idriche e della delimitazione della proprietà.
- **Planimetria generale** in scala non inferiore a 1:2.000, con raggio di almeno 200 metri dall'insediamento, con evidenziate eventuali opere di attingimento di acqua potabile o per irrigazione nonché il punto di scarico nel corpo ricettore.
- **Dichiarazione** di disponibilità del terreno dove vengono eseguite le opere.
- **Relazione** sull'impossibilità tecnica ed economica a recapitare in corpi idrici superficiali (se scarico sul suolo) o in pubblica fognatura.
- **P. Iva** o codice fiscale.
- **Fotocopia** di valido documento di identità (solo per pratiche inviate direttamente ad ARPA).
- **Ricevuta** di pagamento diritti ARPA (vedi TARIFFARIO).

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE PER SCARICHI DI ACQUE REFLUE DOMESTICHE NON RECAPITANTI IN PUBBLICA FOGNATURA, PROVENIENTI DA INSEDIAMENTI INDUSTRIALI

Nel progetto si dovrà allegare la seguente documentazione:

- **Relazione tecnica dettagliata con allegata relazione geologica in cui sono indicate:**
  tipologia attività, materie prime lavorate (t/anno) e prodotti finiti (t/anno), numero addetti, totale mc insediamento, informazioni sulla tipologia ed entità dello scarico (portata mc^3), le caratteristiche tecniche del sistema di smaltimento adottato, le caratteristiche geologiche del terreno, il livello massimo della falda e qualsiasi altra informazione utile ai fini istruttori.
- **Elaborati grafici,** in scala idonea, con l'indicazione della fonte di approvvigionamento idrico, dell'ubicazione, dimensionamento e modalità manutenzione del sistema di trattamento reflui (Fossa Imhoff, pozzetto separazione grassi), del punto di scarico, dei pozzetti di ispezione, delle condotte idriche e della delimitazione della proprietà.
- **Planimetria generale** in scala non inferiore a 1:2.000, con raggio di almeno 200 metri dall'insediamento, con evidenziate eventuali opere di attingimento di acqua potabile o per irrigazione nonché il punto di scarico nel corpo ricettore.
- **Dichiarazione** di disponibilità del terreno dove vengono eseguite le opere.
- **Relazione** sull'impossibilità tecnica ed economica a recapitare in corpi idrici superficiali (se scarico sul suolo) o in pubblica fognatura.
- **P. Iva** o codice fiscale.
- **Fotocopia** di valido documento di identità (solo per pratiche inviate direttamente ad ARPA).
- **Ricevuta** di pagamento diritti ARPA (vedi TARIFFARIO).

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE ALLO SCARICO DI ACQUE REFLUE INDUSTRIALI E/O METEORICHE DI DILAVAMENTO RECAPITANTI IN PUBBLICA FOGNATURA

Nel progetto si dovrà allegare la seguente documentazione:

1. *Individuazione dello stabilimento*, del punto di scarico su CTR in scala 1:10.000.
2. *Stralcio della mappa topografica* (1:2000) nella quale siano individuati, oltre all'insediamento, i punti di scarico, i sistemi di depurazione.
3. *Planimetria dello stabilimento* e della rete fognaria in scala 1:200, firmata da tecnico abilitato, contenente:
   - ❐ rete di scolo delle acque meteoriche (pluviali e dilavamento aree esterne), rete di scolo delle acque reflue domestiche e rete di scolo delle acque reflue industriali (acque di processo con indicazioni delle fasi di lavorazione da cui si originano gli scarichi), rete di scolo o di riciclo delle acque di raffreddamento, indicate sulla pianta con tratti o colorazioni diversi;
   - ❐ individuazione dei punti di immissione terminali e del/i pozzetto/i di ispezione e campionamento;
   - ❐ indicazione del tipo di approvvigionamento idrico, individuando gli eventuali pozzi di emungimento acque sotterranee;
   - ❐ ubicazione dello stoccaggio esterno di materie prime, liquami, rifiuti speciali e speciali pericolosi eventualmente prodotti con descrizione delle misure di sicurezza adottate per evitare possibili sversamenti o dilavamenti dovuti a cause accidentali o eventi naturali;
   - ❐ legenda dei segni, codici, tratti, colori e simboli utilizzati.
4. *Scheda tecnica informativa* correttamente compilata in ogni sezione, per lo scarico di acque industriali/meteoriche di dilavamento).
5. *Scheda tecnica informativa* per scarico di acque industriali contenenti *sostanze pericolose* di cui alla tabella 3/A dell'allegato 5 al D.lgs. 152/99).
6. *Schema a blocchi* relativo al processo produttivo con indicazione dei vari flussi di processo (comprese acque di raffreddamento, vapore, acque di lavaggio, acque di scarico, fanghi).
7. *Relazione tecnica* sul funzionamento dell'impianto di depurazione delle acque, firmata da tecnico abilitato, articolata per fasi di abbattimento inquinanti, contenente lo schema a blocchi dell'impianto di depurazione fino al manufatto di scarico, la lista delle sostanze/reattivi utilizzati e relative schede tecniche e di sicurezza. La relazione dovrà illustrare i sistemi di sicurezza predisposti atti ad ovviare tempestivamente alla messa fuori esercizio del depuratore (pompe e altre attrezzature di riserva, eventuali strumenti e apparecchiature per il controllo dello scarico finale, vigilanza interna, sistemi di deviazione in vasche di accumulo temporaneo con invio in testa all'impianto indicando la capacità di stoccaggio, ecc).

- **P. Iva** o codice fiscale.
- **Fotocopia** di valido documento di identità (solo per pratiche inviate direttamente ad ARPA).
- **Ricevuta** di pagamento diritti ARPA (vedi TARIFFARIO).

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE ALLO SCARICO DI ACQUE REFLUE INDUSTRIALI E/O METEORICHE DI DILAVAMENTO RECAPITANTI SUL SUOLO O IN ACQUE SUPERFICIALI

Nel progetto si dovrà allegare la seguente documentazione:

1. *Individuazione dello stabilimento*, del corpo recettore finale, del punto di scarico su CTR in scala 1:10.000.

2. *Stralcio della mappa topografica* (1:2000) nella quale siano individuati, oltre all'insediamento, i punti di scarico, i sistemi di depurazione, gli eventuali collegamenti alla rete di fognatura comunale.

3. *Planimetria dello stabilimento* e della rete fognaria in scala 1:200, firmata da tecnico abilitato, contenente:

- ❒ rete di scolo delle acque meteoriche (pluviali e dilavamento aree esterne), rete di scolo delle acque reflue domestiche e rete di scolo delle acque reflue industriali (acque di processo con indicazioni delle fasi di lavorazione da cui si originano gli scarichi), rete di scolo o di riciclo delle acque di raffreddamento, indicate sulla pianta con tratti o colorazioni diversi;
- ❒ individuazione dei punti di immissione terminali e del/i pozzetto/i di ispezione e campionamento e identificazione del corpo ricettore degli scarichi;
- ❒ indicazione del tipo di approvvigionamento idrico, individuando gli eventuali pozzi di emungimento acque sotterranee;
- ❒ ubicazione dello stoccaggio esterno di materie prime, liquami, rifiuti speciali e speciali pericolosi eventualmente prodotti con descrizione delle misure di sicurezza adottate per evitare possibili sversamenti o dilavamenti dovuti a cause accidentali o eventi naturali;
- ❒ legenda dei segni, codici, tratti, colori e simboli utilizzati.

4. *Scheda tecnica informativa*, correttamente compilata in ogni sezione, per lo scarico di acque industriali/meteoriche di dilavamento.

5. *Scheda tecnica informativa* per scarico di acque industriali contenenti *sostanze pericolose* di cui alla tabella 3/A dell'allegato 5 al D.lgs. 152/99.

6. *Schema a blocchi* relativo al processo produttivo con indicazione dei vari flussi di processo (comprese acque di raffreddamento, vapore, acque di lavaggio, acque di scarico, fanghi).

7. *Relazione tecnica* sul funzionamento dell'impianto di depurazione delle acque, firmata da tecnico abilitato, articolata per fasi di abbattimento inquinanti, contenente lo schema a blocchi dell'impianto di depurazione fino al manufatto di scarico, la lista delle sostanze/reattivi utilizzati e relative schede tecniche e di sicurezza. La relazione dovrà illustrare i sistemi di sicurezza predisposti atti ad ovviare tempestivamente alla messa fuori esercizio del depuratore (pompe e altre attrezzature di riserva, eventuali strumenti e apparecchiature per il controllo dello scarico finale, vigilanza interna, sistemi di deviazione in vasche di accumulo temporaneo con invio in testa all'impianto indicando la capacità di stoccaggio, ecc). È indispensabile che la relazione contenga le informazioni di cui alla sezione 6 del presente modulo.

8. *Relazione* sull'impossibilità tecnica ed economica a recapitare in corpi idrici superficiali (se scarico sul suolo) o in pubblica fognatura.

9. *Relazione geologica* sulla natura dei terreni soggetti allo scarico (se scarico sul suolo) e caratteristiche tecniche del sistema di scarico.

10. *Dichiarazione* di disponibilità del terreno dove vengono eseguite le opere.

11. *Planimetria generale* in scala non inferiore a 1:2.000, con raggio di almeno 200 metri dall'insediamento, con evidenziate eventuali opere di attingimento di acqua potabile o per irrigazione nonché il punto di scarico nel corpo ricettore.

- **P. Iva** o codice fiscale
- **Fotocopia** di valido documento di identità (solo per pratiche inviate direttamente ad ARPA)
- **Ricevuta** di pagamento diritti ARPA (vedi TARIFFARIO).

SCHEDA TECNICA INFORMATIVA

TIPOLOGIA ATTIVITA' STABILIMENTO

□ industriale □ artigianale □ commerciale □ di servizio □agricola □ altro ....

tipo di produzione____

numero addetti fissi __________________

stagionali___________________________________

DESCRIZIONE CICLO PRODUTTIVO (si ricorda di allegare lo Schema a blocchi relativo al processo produttivo con indicazione delle portate dei vari flussi di processo, comprese acque di raffreddamento, vapore, acque di lavaggio, acque di scarico, fanghi)

____

____

____

____

____

MATERIE LAVORATE, PRODOTTE, UTILIZZATE (elencare le materie prime, gli additivi, i catalizzatori, i prodotti intermedi, i prodotti finiti)

Denominazione	Unità di misura	Q.tà max giornaliera utilizzata o prodotta	Q.tà max annuale utilizzata o prodotta	Tipo di prodotto [1]

[1] *Indicare se si tratta di materie prime, additivo, catalizzatore, prodotto intermedio, prodotto finito o altro*

In caso di presenza nel processo produttivo delle sostanze di cui alla tabella 3/A dell'allegato 5 D.Lgs.152/99) compilare la scheda di rilevamento di scarico di acque reflue industriali contenenti sostanze pericolose (art.34).

DESCRIZIONE APPROVIGIONAMENTI E CONSUMI

TABELLA APPROVVIGIONAMENTO

Fonte	Denominazione	Quantità max prelevata		Utilizzazione			Riciclo
		mc/giorno	mc/anno	processo %	servizi %	raffred. %	mc/anno
Acquedotto							
Fiume							
Canale							
Lago							
Pozzo							

IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO (barrare in corrispondenza della voce)

Impianto di raffreddamento**:** □ a secco □ ad umido □ sistema misto

RISPARMIO D'ACQUA

Risparmio d'acqua: □ riciclo totale □ riciclo parziale**.........%** □ nessun riciclo
(Nota Bene: In caso di riciclo totale o parziale dovrà essere presentata apposita relazione)

SCARICO CARATTERISTICHE

Lo scarico terminale è formato:

- ☐ dalle acque reflue industriali di un unico processo produttivo
- ☐ dalle acque reflue industriali provenienti da processi produttivi diversi
- ☐ dalle acque di raffreddamento
- ☐ dall'unione delle acque reflue industriali provenienti dai processi produttivi con altre acque reflue prodotte all'interno dello stabilimento specificare se:

  - ☐ acque reflue domestiche (servizi igienici, mense ecc..)
  - ☐ acque meteoriche di dilavamento
  - ☐ acque di raffreddamento

Presenza di ulteriori punti terminali di scarico originati dallo stabilimento: ☐ **SI** ☐ **NO**

In caso affermativo specificare numero, tipologia e recapito di tali scarichi (la loro localizzazione deve essere riportata sulle planimetrie allegate alla domanda di autorizzazione):

- ☐ scarichi di acque reflue domestiche (servizi igienici, mense ecc..)

  ☐ in rete fognaria ☐ in acque superficiali ☐ sul suolo

  ____

- ☐ scarichi di acque meteoriche di dilavamento

  ☐ in rete fognaria ☐ in acque superficiali ☐ sul suolo

  ____

- ☐ scarichi di acque di raffreddamento

  ☐ in rete fognaria ☐ in acque superficiali ☐ sul suolo

  ____

Ulteriori dati sulle superfici di raccolta delle acque meteoriche (compilare solo se è previsto lo scarico):

superfici di tetti e/o terrazze mq ____________________

superfici impermeabili scoperte (piazzali, ecc..) mq ____________________

superfici permeabili (aree verdi, ecc..) mq ____________________

DATI SULLA QUALITA’ (se lo scarico è esistente indicare i dati provenienti da un **certificato analitico** recente, se lo scarico è nuovo indicare i dati stimati ovvero ricavabili teoricamente dal progetto)

Caratteristiche qualitative dello scarico

Parametro	Concentrazioni mg/l	Parametro	Concentrazioni mg/l

Si intende che i parametri ricercati sono quelli caratteristici del processo produttivo che dà origine allo scarico.

PERIODICITA' E PORTATA (misurata se lo scarico è esistente, stimata se lo scarico è nuovo)

barrare il tipo di scarico corrispondente

PROVENIENZA	❑ **SCARICO CONTINUO** (lo scarico permane per tutta la durata della lavorazione) ❑ **SCARICO DISCONTINUO** (lo scarico <u>non</u> è in atto tutti i giorni lavorativi, è intermittente) ❑ **SCARICO OCCASIONALE** (la periodicità dello sversamento è indefinita e non prevedibile)					
	La quantità scaricata è COSTANTE			**La quantità scaricata è VARIABILE**		
	Portata m^3/ora	periodo di durata scarico (ore/giorno)	frequenza di scarico (giorni/anno)	quantità max in periodo di punta[2] (m^3/ora)	periodo di durata scarico (ore/giorno)	frequenza di max scarico (giorni/anno)
Acque reflue domestiche (wc, cucine, mense az...)						
Acque reflue industriali di lavorazione						
Acque di raffreddamento						
Acque di rigenerazione[1]						

Altro						

[1] Si intendono gli scarichi prodotti dalla rigenerazione periodica delle resine di addolcitori

[2] Valore medio della portata nel periodo di massimo scarico espresso in m^3/ora

periodicità	portata in mc		
	Q.tà tot. annua scaricata	Q.tà tot.giornaliera	Q.tà max nel periodo di punta
Scarico continuo □ 8 h, □ 24 h			
Discontinuo □ ogni …………..ore			
Occasionale □ ogni ……… …giorni			

SCARICHI SMALTITI COME RIFIUTI LIQUIDI (ex scarichi indiretti)

Descrizione ____

Volume mc/anno ________________

Luogo di deposito temporaneo, caratteristiche del recipiente utilizzato per il loro deposito/stoccaggio (da indicarsi sulla planimetria) ________________________________

____

Modalità di smaltimento:

□ In proprio, mediante

____

____

____

□ A terzi, come di seguito indicato:

Codice CER ai sensi del D.lgs. 22/97	Dati sullo smaltimento o recupero finale
Cod.	Destinazione________________________________ Nome ditta ________________________________ indirizzo ________________________________ Aut.Smaltimento rifiuti ________________________ Com.Recupero rifiuti ________________________
Cod.	Destinazione________________________________ Nome ditta ________________________________ indirizzo ________________________________ Aut.Smaltimento rifiuti ________________________ Com.Recupero rifiuti ________________________
Cod.	Destinazione________________________________ Nome ditta ________________________________ indirizzo ________________________________ Aut.Smaltimento rifiuti ________________________ Com.Recupero rifiuti ________________________

IMPIANTO DI TRATTAMENTO DI ACQUE REFLUE (DEPURATORE)

PRESENZA DEL DEPURATORE SI NO   dimensionato per A.E. pari a ________________

In caso affermativo fornire le seguenti informazioni (in alternativa si presenta la relazione tecnica i cui contenuti corrispondo comunque alle informazioni di seguito richieste):

Caratteristiche qualitative dei reflui in ingresso all'impianto di trattamento

Parametro	Concentrazioni	Parametro	Concentrazioni

Si intende che i parametri ricercati sono quelli caratteristici del processo produttivo che dà origine allo scarico

Descrizione del tipo di impianto/trattamento (o allegare relazione con disegni ed elaborati grafici)

____

____

____

Tipo di gestione:

 Individuale diretta

 Consortile

 Affidata a ditta esterna   nome ditta

____

indirizzo

____

Capacità di trattamento   mc/giorno __________________

Fanghi prodotti   mc/giorno __________________

mc/anno __________________

Caratteristiche chimico-fisiche dei fanghi prodotti

____

____

____

Luogo e modalità di stoccaggio dei fanghi prima dello smaltimento

___

___

___

Smaltimento dei fanghi prodotti: ☐ In proprio ☐ A terzi ___________________

STRUMENTAZIONE AUTOMATICA DI CONTROLLO

Misuratori di portata installati: ☐ al prelievo idrico

☐ allo scarico

Analizzatori in continuo installati	Parametri controllati

MISURE DI EMERGENZA

Descrivere quali misure si intende adottare in caso di disfunzioni improvvise dell'impianto in grado di ridurre la capacità di trattamento dello stesso. Specificare in particolare:

- ❑ sistemi di allerta ottici e/o acustici per evidenziare eventuali disfunzioni a componenti l'impianto
- ❑ reperibilità dei responsabili
- ❑ protocollo di pronto intervento
- ❑ mezzi e risorse interne o esterne disponibili

MANUTENZIONE

Allegare il libretto di manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto. Prevedere la sostituibilità immediata di componenti l'impianto soggetti a maggiore usura (pompe, anelli di giunzione, ecc)

ALTRI DATI

Descrivere eventuali altre attività non contemplate negli schemi precedenti utili alla caratterizzazione delle acque reflue scaricate

___

___

___

SCHEDA DI RILEVAMENTO ACQUE INDUSTRIALI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE (ART. 34)

(Da compilare nel caso di presenza nel processo produttivo delle sostanze di cui alla tabella 3/A dell'allegato 5 D.Lgs.152/99)

CAPACITA' DI PRODUZIONE

SETTORE PRODUTTIVO ____

Prodotti finali	Capacità produttiva[1] (t/mese)

Sostanza [2]	Quantità trattata (Kg/mese)	Tipo di prodotto	Quantità scaricata (g/mese)

Numero massimo di ore lavorative giornaliere ______________________________

Numero massimo di giorni lavorativi per anno ______________________________

FABBISOGNO ORARIO DI ACQUE PER OGNI SPECIFICO PROCESSO PRODUTTIVO

Fonte	Denominazione	Quantità massima prelevata in m^3/h per singolo processo			
		Processo 1	Processo 2	Processo 3	Processo 4
Acquedotto					
Fiume					
Canale					
Lago					
Pozzo					
Altri					

Evidenziare i vari processi nello schema a blocchi allegato alla domanda

Note:

[1] La capacità di produzione deve essere indicata con riferimento alla massima capacità oraria moltiplicata per il numero massimo di ore lavorative giornaliere e per il massimo di giorni lavorativi. Nel caso di Cloro indicare la capacità di produzione installata.

[2] Sostanze da individuare fra quelle rientranti nella tabella 3/A del D.Lgs.152/99

RICHIESTA DI RINNOVO AUTORIZZAZIONE ALLO SCARICO

AL SIG. SINDACO DEL COMUNE DI

Oggetto: **Domanda di rinnovo autorizzazione allo scarico ai sensi del D.Lgs 152/99 e successive modifiche e integrazioni**

Il sottoscritto…………………………………………nato a …………………il………………………
Residente a …………………………. ..in via …………………………………………n°…………..
CF……………………………………………. P.IVA……………………………………………………
Nella sua qualità di (1)……………………………dell'insediamento sito in ………………………
Via …………………………………..n°………con la presente

CHIEDE

il rinnovo dell'autorizzazione allo scarico delle acque reflue rilasciata in data................... dichiarando che nulla è cambiato nel ciclo produttivo/insediamento per ciò che riguarda lo scarico e l'approvvigionamento idrico.

Allego in triplice copia:

1. **copia atto autorizzativo**

Data………………………..

In fede

……………………………………………………………

(1) proprietario, titolare, legale rappresentante, altre.

Linee guida
SCARICHI

LINEE GUIDA AUTORIZZAZIONE ALLO SCARICO

LINEE GUIDA AUTORIZZAZIONE ALLO SCARICO

PROGETTO.

Occorrerà distinguere se l'insediamento generi scarichi solo di provenienza meteorica e di natura domestica, o anche di natura industriale.

Si ricorda che per scarico si intende qualsiasi immissione diretta tramite condotta di acque reflue liquide, semiliquide e comunque convogliabili nelle acque superficiali, sul suolo, nel sottosuolo e in rete fognaria, indipendentemente dalla loro natura inquinante, anche sottoposte a preventivo trattamento di depurazione. Sono esclusi i rilasci di acque previsti all'articolo 40 (DIGHE).

CONDIZIONI.

Per essere autorizzato lo scarico dovranno essere verificate diverse condizioni. A questo proposito è quindi necessario chiarire quanto segue.

Il Corpo recettore dello scarico è il sistema idraulico che riceve il refluo. Può essere costituito dagli strati superficiali del suolo (sub-irrigazione) o dal reticolo idrico superficiale (acque superficiali). Il reticolo idrico superficiale, che in senso esteso può comprendere l'intera rete drenante superficiale, non è sempre idoneo a ricevere scarichi civili, anche se trattati.

Vanno quindi considerate acque superficiali idonee a ricevere scarichi tutti quei sistemi idrici di una certa dimensione ed importanza nei quali sia presente acqua corrente anche nei periodi di massima siccità. Tale condizione è da ritenersi indispensabile affinché un corpo idrico superficiale si possa considerare un idoneo corpo recettore, in quanto solo un flusso d'acqua che non si interrompe nei mesi estivi consente d'evitare impaludamenti e ristagni e dunque d'impedire, o quantomeno limitare lo sviluppo di zanzare e/o emissioni odorigene.

Non possono, di norma, essere considerati corpi recettori idonei dello scarico una scolina stradale, un fosso poderale o interpoderale, uno scolo consorziale od un'altra rete drenante che veicola acque solo in seguito ad eventi meteorici.

La prima verifica è quindi sul corpo recettore, scelto tra quelli in cui è presente acqua corrente per l'intero periodo o, comunque, per un periodo, di norma, non inferiore ai 120 giorni/anno.

ACQUE METEORICHE/ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO.

Nei progetti di nuovi insediamenti la rete interna deve essere sdoppiata, tenendo separate le acque bianche (meteoriche) dalle acque nere (domestiche e/o industriali). La separazione deve risultare distinta, con tratto o colore diverso, nella planimetria in scala 1:100 del reticolo fognario, così come il recapito finale. Sulla planimetria devono inoltre risaltare i pozzetti di ispezione e le caditoie.

Per alcuni insediamenti produttivi, le acque meteoriche possono contenere una certa percentuale di inquinanti in quanto si arricchiscono di quanto viene depositato in modo inidoneo sulle aree cortilive; in questo caso vengono definite acque meteoriche di dilavamento e debbono essere specificatamente autorizzate. Sulla planimetria dovranno essere quindi indicate anche le aree di deposito di materie prime o rifiuti e i sistemi di raccolta e/o abbattimento degli inquinanti derivanti dal loro dilavamento. Una migliore alternativa è quella di dotare tali aree delle più opportune misure di prevenzione e sicurezza non solo per evitarne il dilavamento, ma anche per contenere eventuali spargimento di liquidi o liberazione di gas volatili o sollevamento di polveri. Tali misure dovranno essere descritte nella relazione tecnica.

ACQUE REFLUE DOMESTICHE.

Le attività di produzione beni o servizi possono generare scarichi di natura idrica. Per la maggiorparte si tratta di scarichi provenienti dai locali bagno e cucine; sono comunque considerate acque reflue domestiche gli scarichi provenienti dai locali bagno, cucine provenienti da insediamenti produttivi, commerciali o di servizi. Per definizione sono le acque reflue provenienti da insediamenti di tipo residenziale e da servizi e derivanti prevalentemente dal metabolismo umano e da attività domestiche.

Per le acque reflue domestiche recapitanti in pubblica fognatura lo scarico è sempre ammesso. Al progetto di intervento edilizio, o anche successivamente, dovrà essere allegata solo la domanda di allaccio. Per la domanda dovrà essere utilizzata la modulistica prevista dall'Ente gestore.

Se l'insediamento si trova in area NON servita da pubblica fognatura lo scarico potrà recapitare in acque superficiali o sul suolo. La domanda dovrà essere indirizzata al Comune. Il Comune provvederà a richiedere il parere alla relativa Sezione territoriale ARPA.

In attesa della definizione di norme tecniche regionali, l'ARPA Umbria ritiene validi i sottoindicati criteri di assimilabilità:

ACQUE REFLUE DOMESTICHE PROPRIAMENTE DETTE:

• Abitazioni civili.

• Alberghi, pensioni, campeggi, esercizi per la ristorazione e somministrazione di bevande e pubblici esercizi in genere.

• Circoli ricreativi, luoghi di convegni e riunioni.

• Insediamenti scolastici.

• Impianti sportivi.

• Mense, servizi igienici e quant'altro necessario per l'igiene (lavastoviglie, lavabiancheria, lavaggio pavimenti, ecc..) anche provenienti da insediamenti produttivi, purché separati dalle acque reflue industriali.

INSEDIAMENTI PRODUTTIVI LE CUI ACQUE REFLUE SONO ASSIMILABILI ALLE ACQUE REFLUE DOMESTICHE.

• Insediamenti produttivi che diano origine dal ciclo di lavoro solo ad acque di raffreddamento che non entrino mai in contatto con le materie prime, i prodotti intermedi o finiti, nonché con gli scarti di lavorazione.

• I laboratori artigianali per la produzione di dolciumi, gelati, pane, biscotti e prodotti alimentari freschi, che diano origine a scarichi di quantità non superiore ai 1500 mc annui escluse industrie alimentari.

• Servizi per l'igiene e la pulizia (barbieri, parrucchieri, istituti di bellezza e simili).

• Studi dentistici e laboratori odontotecnici.

• Studi fotografici e radiologici.

• Stabilimenti idrotermali.

• Ospedali, case di cura, ambulatori medici e veterinari purché sprovvisti di laboratori di analisi e ricerca.

• Lavanderie aventi una potenzialità complessiva di lavaggio mediante lavatrici ad acqua, pari a 50 Kg di biancheria per ogni ciclo ed a condizione che dalle lavatrici a secco non vengano scaricate acque che possono contenere solventi.

• Le macellerie sprovviste del reparto di macellazione, che diano origine a scarichi di quantità non superiore ai 1000 mc annui.

• Sale di mungitura che diano origine a scarichi di quantità non superiore ai 1000 mc annui.

• Tutte le attività di cui all'art. 28 comma 7 del D.L.vo 152/99 e s.m. e i.

• Altre attività che diano luogo ad acque di scarico del tutto assimilabili a quelle delle attività precedenti.

ACQUE REFLUE INDUSTRIALI.

Per definizione sono qualsiasi tipo di acque reflue scaricate da edifici od installazioni in cui si svolgono attività commerciali o di produzione di beni, diverse dalle acque reflue domestiche e dalle acque meteoriche di dilavamento.

Per gli scarichi provenienti da insediamenti dediti alla produzione di beni o servizi NON derivanti ESCLUSIVAMENTE da servizi igienici, cucine e mense e recapitanti in pubblica fognatura la domanda dovrà essere indirizzata al Comune. Il Comune provvederà a richiedere il parere alla relativa Sezione territoriale ARPA.

Per gli scarichi provenienti da insediamenti dediti alla produzione di beni o servizi NON derivanti ESCLUSIVAMENTE da servizi igienici, cucine e recapitanti sul suolo o in acque superficiali la domanda dovrà essere indirizzata al Comune. Il Comune provvederà a richiedere il parere alla relativa Sezione territoriale ARPA.

RINNOVO AUTORIZZAZIONE.

L'autorizzazione allo scarico è valida per quattro anni dal momento del rilascio. Un anno prima della scadenza ne deve essere richiesto il rinnovo.

Per gli insediamenti in possesso di autorizzazione definitiva allo scarico (art. 15 L. 319/76) il rinnovo dovrà avvenire entro il 15 giugno 2003.

Nel caso di allacciamento alla nuova rete fognaria si procede alla revoca dell'autorizzazione.

MODIFICHE AUTORIZZAZIONE.

Per gli insediamenti, edifici o installazioni la cui attività sia trasferita in altro luogo ovvero per quelli soggetti a diversa destinazione, ad ampliamento o a ristrutturazione da cui derivi uno scarico avente caratteristiche qualitativamente o quantitativamente diverse da quelle dello scarico preesistente deve essere richiesta una nuova autorizzazione allo scarico, ove prevista. Nelle ipotesi in cui lo scarico non abbia caratteristiche qualitative o quantitative diverse, deve essere data comunicazione all'autorità competente.

Lo schema delle competenze per il rilascio delle nuove autorizzazioni allo scarico è così sintetizzabile:

	TIPOLOGIA DI SCARICO	**CORPO RECETTORE**	**AUTORITA' COMPETENTE**	SERVIZI TERRITORIALI ARPA
A	ACQUE REFLUE DOMESTICHE	1) RETE FOGNARIA	ENTE GESTORE COMUNE*	• acquisizione atto di allaccio rilasciato dall'Ente Gestore
		2)CORPO IDRICO SUPERFICIALE, SUOLO	COMUNE*	• Parere rilasciato al Comune*
B	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI E/O METEORICHE DI DILAVAMENTO	1) RETE FOGNARIA**	ENTE GESTORE COMUNE*	• Parere rilasciato al Comune*
		2) CORPO IDRICO SUPERFICIALE, SUOLO	COMUNE*	• Parere rilasciato al Comune*

* In attesa dell'attivazione della legge delega.

** Nelle more di approvazione del regolamento ATO.

TECNOLOGIE.

In attesa della definizione di norme tecniche regionali, l'ARPA Umbria ritiene che nella progettazione degli impianti di smaltimento di acque reflue domestiche di insediamenti, installazioni o edifici isolati, si debba tenere conto di quanto di seguito riportato.

Fossa Imhoff	Senza degrassatore Con degrassatore
Filtro batterico (Filtro percolatore)	Anaerobico Aerobico
Biologico ad Ossidazione Totale	
Sub-irrigazione	Non drenata Drenata
Pozzo assorbente	
Fitodepurazione	A flusso orizzontale A flusso verticale

FOSSA IMHOFF.

La sola fossa Imhoff si è dimostrata insufficiente a garantire una qualità dello scarico compatibile con la tollerabilità del corpo recettore (acqua superficiale). Può essere comunque ancora utilmente impiegata se abbinata ad ulteriori sistemi di trattamento.

Le fosse Imhoff dovranno essere adeguatamente dimensionate in relazione alla capacità abitativa del fabbricato, considerando una dotazione idrica di circa 200 litri al giorno per ogni abitante equivalente servito, con tempi di ritenzione di 4-6 ore per le portate di punta.

L'allegato V alla delibera interministeriale 4 febbraio 1977 riporta quanto segue per il dimensionamento delle fosse Imhoff:

«*Nel proporzionamento occorre tenere presente che il compartimento di sedimentazione deve permettere circa 4/6 ore di detenzione per le portate di punta; se le vasche sono piccole si consigliano valori più elevati; occorre aggiungere una certa capacità per persona per le sostanze galleggianti.*

Come valori medi del comparto di sedimentazione si hanno circa 40-50 litri per utente; in ogni caso, anche per le vasche più piccole, la capacità non dovrebbe essere inferiore a 250/300 litri complessivi.

Per il compartimento del fango si hanno 100/120 litri pro-capite, in caso di almeno due estrazioni all'anno; per le vasche più piccole è consigliabile adottare 180/200 litri pro-capite, con una estrazione all'anno. Per scuole, uffici o officine, il compartimento di sedimentazione va riferito alle ore di punta con minimo di tre ore di detenzione; anche il fango si ridurrà di conseguenza».

Le fosse Imhoff dovranno essere vuotate con periodicità adeguata, in relazione alla loro potenzialità e all'utilizzo effettivo, con una frequenza comunque non superiore all'annuale.

I fanghi, asportati da una ditta specializzata, iscritta all'Albo, dovranno essere consegnati ad un depuratore pubblico o privato autorizzato.

I documenti comprovanti le pulizie effettuate e i formulari di trasporto dovranno essere conservati presso il fabbricato, a disposizione degli organi di vigilanza per almeno cinque anni.

È consigliabile installare a monte della Imhoff, per gli scarichi delle cucine, un *pozzetto degrassatore* di idonee dimensioni, anch'esso da pulire periodicamente, per evitare il riempimento anticipato della fossa.

Prima dello scarico terminale, a valle dei sistemi di trattamento, dovrà essere previsto un pozzetto, idoneo all'esecuzione dei prelievi, accessibile in qualunque momento agli organi di vigilanza.

Gli scarichi delle acque bianche (meteoriche) dovranno essere separati da quelle nere.

DEGRASSATORI.

Il degrassatore rimuove gli ammassi di materiale galleggiante prodotti dalla combinazione oli-grassi-detersivi. La temperatura influenza sensibilmente il funzionamento del degrassatore e pertanto non deve superare i 30 °C.

La separazione a gravità è infatti pienamente soddisfacente soltanto quando la temperatura nella camera di separazione è inferiore al punto di solidificazione dei grassi e cioè a circa 20 °C.

Il degrassatore è in pratica una vasca di calma nella quale le acque di scarico stazionano per un tempo sufficiente a permettere la separazione dei materiali più leggeri. Date le condizioni di calma che si realizzano nella vasca si verifica anche una concomitante deposizione di solidi sul fondo.

Il degrassatore è costituito da una vasca all'interno della quale sono disposti due setti semi-sommersi (o manufatti a T) che la dividono in tre scomparti comunicanti fra loro.

La funzione di tali scomparti è la seguente:

• *prima zona*: smorzare la turbolenza provocata dal flusso entrante e ripartire il flusso stesso;

• *seconda zona*: provvedere alla separazione ed allo stoccaggio temporaneo di oli e grassi;

• *terza zona*: consentire il deflusso dell'acqua dopo degrassatura.

Il criterio di dimensionamento dei degrassatori consiste nel fissare il tempo di residenza idraulico (tempo di detenzione) in modo che abbia luogo la separazione delle sostanze più leggere.

Altri parametri di processo da verificare sono la superficie efficace ed il volume utile della seconda camera di separazione sulla base delle indicazioni fornite dalle norme DIN 4040.

Il tempo di residenza idraulico è variabile in funzione della tipologia dello scarico, ovvero della quantità di oli e grassi presenti in esso. Questo parametro definisce il volume della vasca sulla base della portata dello scarico in arrivo.

Tr = V/Q

Dove

Q = portata istantanea di punta;

V = volume della vasca.

Un tempo di residenza idraulico di 15 minuti valutato sulla portata media, che non scenda al di sotto di tre minuti della portata massima, risulta efficace nella maggioranza dei casi.

La superficie efficace è la superficie orizzontale delimitata dai due setti semi-sommersi, dai paramenti laterali della vasca, dai setti semi-sommersi, dal piano superiore della vasca e si calcola con il rapporto:

S = Q/v

Dove

Q = portata istantanea di punta;

v = velocità ascendente delle particelle di grasso (definita in 4 mm/sec).

Dal calcolo si ottiene quindi una superficie necessaria di 0,25 m^2/l x sec di portata di punta.

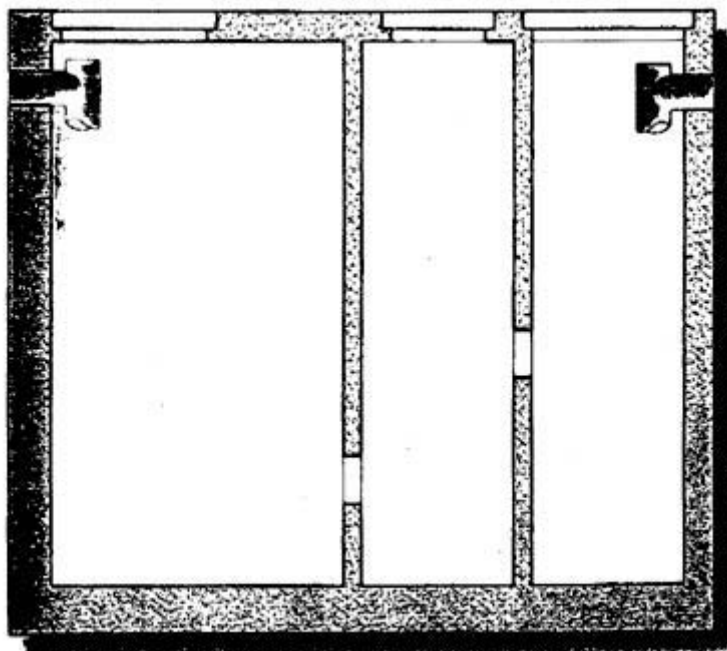
Il volume utile (capacità della camera dei grassi) è identificato dai parametri laterali della vasca, dai setti semi-sommersi, dal piano superiore dell'acqua a portata nulla e dal piano, parallelo al precedente, passante per il bordo inferiore del setto di monte.

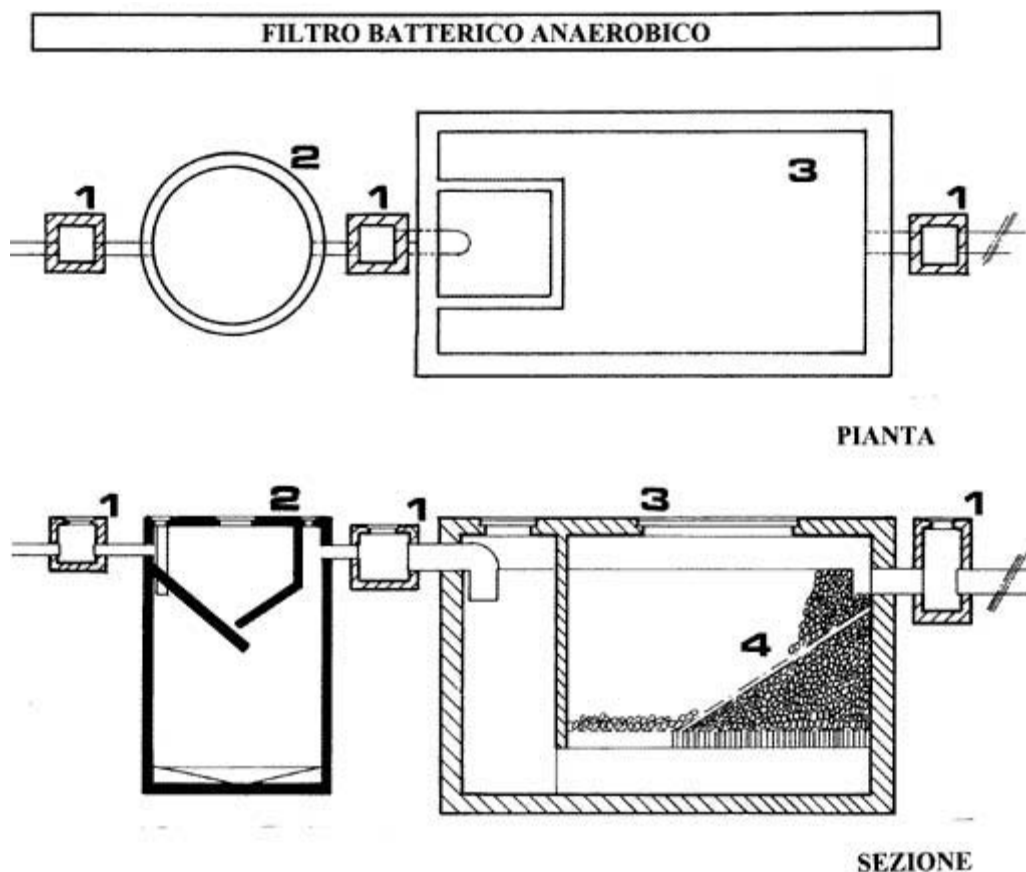
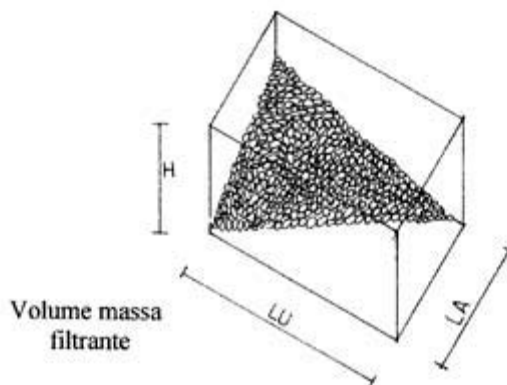
Le norme DIN 4040 propongono un volume di 40 l per ogni l/sec di portata di punta entrante.

Orientativamente il volume del degrassatore in rapporto agli abitanti serviti dovrebbe essere:

a.e.	*Volume (l)*
5	250
7	350
10	550
15	1000
20/30	1730
35/45	2500
50/60	3500
80/100	4900

Per mantenere in efficienza il degrassatore è necessario che le semplici operazioni di manutenzione e conduzione vengano condotte con accuratezza e regolarità (rimozione del materiale galleggiante e del materiale depositato). Se ciò non avviene si ha una riduzione dell'efficienza che si può riflettere sulle unità a valle del degrassatore per il conseguente trascinamento del materiale galleggiante con l'effluente; inoltre può verificarsi l'emissione di cattivi odori.

Sono disponibili sul mercato degrassatori prefabbricati di dimensioni, forme e materiale diverso che si basano sui principi sopraindicati.

FILTRO BATTERICO ANAEROBICO.

Questo particolare trattamento dei liquami, da installare a valle di una fossa Imhoff adeguata, è costituito da una vasca, in calcestruzzo o altro materiale impermeabile, costruita sul posto o prefabbricata, le cui dimensioni e caratteristiche tecniche (spessori delle pareti, del fondo, del coperchio, larghezza, lunghezza, profondità e massa filtrante), dovranno essere sufficienti a contenere il volume e a reggere il peso della ghiaia o di altro materiale costituenti l'elemento filtrante, nonché a consentire le necessarie opere di pulizia periodica e manutenzione ed eventualmente il transito di automezzi.

Il volume della massa filtrante dovrà essere proporzionato in ragione di 1 m^3 per persona (a. e.) qualora l'altezza del filtro sia di 1 metro. In tal caso, la superficie del filtro sarà quella del numero degli abitanti equivalenti espressa in m^2.

Sono tuttavia ammessi volumi inferiori per altezze della massa filtrante superiori al metro.

Sono invece necessari volumi superiori se l'altezza della massa filtrante è inferiore a 1 m. o superiore a 1,50 m; detti valori si debbono fissare in *1 metro cubo* di massa filtrante per ogni abitante equivalente.

Per il calcolo dovrà essere utilizzata la seguente formula:

$S = N:h^2$

dove:

S = superficie della massa filtrante

N = numero delle persone equivalenti

h = altezza della massa filtrante

Ai fini di assicurare un efficace trattamento depurativo, non sono ammissibili altezze della massa filtrante superiori a m 1,50 oppure inferiori a m 0,90.

Esempio: per la realizzazione di un filtro per 5 persone con uno spessore di 1 m occorre una superficie pari a:

$S = N:h^2 = 5:1 = 5\ m^2$ $V = Sx4 = 5x1 = 5\ m^3$

Se invece si utilizza uno spessore di m 1,5 si avrà:

$S = N/h^2 = 5:1,5^2 = 5:2,25 = 2,25\ m^2$

$V = 2,25 \times 1,5 = 3,38\ m^3$

Per quanto sopra esposto, risulta evidente che con 1 m. di profondità si avrà una superficie di m^2 5 e quindi m^3 5 di volume, mentre con uno spessore di m 1,5 la superficie sarà di m^2 2,25 e il volume pari a m^3 3,38.

Il liquame preventivamente trattato dalla fossa Imhoff (o settica a tre scomparti se esistente), di capacità proporzionata alla potenzialità abitativa dell'insediamento, entra nel filtro attraversando un tubo del diametro di 30 cm che lo convoglia nella parte bassa da dove risale poi lentamente fino allo sfioro di superficie.

Negli spazi vuoti della ghiaia o degli elementi di plastica si instaurano condizioni di anossia e si sviluppa una flora batterica anaerobica che metabolizza le sostanze organiche.

Col tempo le sostanze organiche, in parte mineralizzate, si raccolgono sul fondo del letto o tra gli interstizi del materiale filtrante ed il sistema perde in parte la sua funzionalità.

Per questo motivo occorre procedere allo svuotamento e al controlavaggio, almeno una volta all'anno, attraverso opportune botole le cui dimensioni, posizioni e grandezze dovranno essere preventivamente previste nella progettazione e attuate durante la costruzione.

Esistono in commercio monoblocchi e monoblocchi combinati, Imhoff e Filtro che comunque devono avere le caratteristiche e le dimensioni sopracitate.

La ghiaia dovrà essere sostenuta da una robusta griglia forata (si consiglia di usare materiali idonei non corrodibili), posta circa a 20 cm dal fondo della vasca e adatta a contenere il peso dell'insieme costituente il filtro. La pezzatura della ghiaia potrà essere dello 0,40-0,60-0,70; sarà disposta in modo che quella più grossa sia posta a diretto contatto con la griglia e quella più piccola sopra fino a pochi centimetri dal tubo di fuoriuscita. In alternativa alla ghiaia può essere utilizzato materiale in plastica che a parità di volume presenta una elevata superficie di contatto.

Per i filtri di grandi dimensioni è buona norma realizzare immediatamente sotto la griglia una struttura di distribuzione per ripartire uniformemente il liquame nella massa filtrante ed evitare zone di scarsa efficienza depurativa.

FILTRO BATTERICO AEROBICO.

Il FILTRO BATTERICO AEROBICO (o *filtro percolatore*) consente di ottenere efficienze depurative maggiori di quello anaerobico utilizzando microrganismi il cui metabolismo è in grado di trasformare le sostanze organiche biodegradabili fino ad anidride carbonica e acqua.

Offre buone garanzie di rispettare i limiti di legge per la qualità dello scarico senza l'ausilio di componenti elettromeccaniche, e con manutenzione che non richiede competenze tecniche qualificate (limitata all'asportazione periodica dei fanghi), a differenza dei depuratori biologici.

La realizzazione di questo particolare sistema depurativo è però possibile quando tra l'entrata e l'uscita vi sia un certo dislivello, che può essere creato artificialmente con l'ausilio di una pompa, ma ciò comporterebbe un certo consumo energetico. È simile al precedente filtro anaerobico, ma la direzione del flusso dei liquami è contraria (dall'alto al basso).

Oltre alla fossa Imhoff iniziale, adeguatamente dimensionata, è necessario prevedere una vasca terminale per la raccolta del particolato in uscita.

Il filtro percolatore è costituito da ghiaia di pezzatura variabile 10/50 mm - 20/60 mm, o altro materiale reperibile sul mercato, sostenuto da una piastra forata in materiale anticorrosivo sospesa a circa 30 cm dal fondo del contenitore.

Alla superficie degli elementi filtranti, un'analoga piastra forata appoggiata agli inerti consente un'uniforme distribuzione dei liquami nell'intera massa filtrante, evitando linee di scorrimento preferenziale.

Il liquame proveniente dalla fossa Imhoff (o settica esistente) fluisce al centro della piastra ripartitrice per poi percolare nella ghiaia sottostante.

Fra gli spazi vuoti si forma un film biologico costituito da batteri aerobi che venendo a contatto con il liquame effettuano l'abbattimento di molte sostanze inquinanti.

Il liquame così depurato defluisce dal fondo del filtro unitamente ad una certa quantità di fango derivante dalle particelle del film biologico, ormai mineralizzate, che si distaccano dal materiale filtrante.

Il fango potrà essere raccolto da una seconda Imhoff terminale (anche più piccola di quella iniziale) o da una fossa a 2 o 3 scomparti sifonati.

Per il dimensionamento del filtro valgono le stesse regole già citate per i filtri anaerobici e pertanto il volume e la superficie della massa filtrante variano al variare dello spessore. Non sono pertanto funzionali altezze inferiori al metro per l'elevata velocità di percolazione.

Spessori superiori a 1,50 m, auspicabili per la maggiore superficie depurativa con cui il liquame viene a contatto, potrebbero rivelarsi controproducenti se utilizzati per calcolare la superficie della massa filtrante con la formula $S=N/h^2$. Una superficie eccessivamente ridotta infatti potrebbe essere causa di intasamento rapido. In tali casi, dunque, la superficie andrà adeguatamente maggiorata.

I prodotti gassosi del metabolismo batterico vanno eliminati con una tubazione, eventualmente portata fino alla sommità della casa, che garantirà anche il rifornimento di ossigeno necessario alla pellicola biologica.

Anche per questi filtri si dovrà procedere alle operazioni periodiche di lavaggio.

DEPURATORI BIOLOGICI AD OSSIDAZIONE TOTALE.

Utilizzano l'insufflazione forzata di aria nel liquame per consentire una depurazione aerobica, con risultati che possono essere anche apprezzabili.

Ne esistono diversi in commercio e non è dunque necessario descriverne il funzionamento, o riportare schemi che sono ampiamente illustrati nei depliant delle ditte produttrici.

Si vuole richiamare l'attenzione solo su alcuni aspetti:

• RICHIEDONO ENERGIA ELETTRICA: anche se il consumo energetico non è elevato è pur sempre una voce che va considerata;

• RICHIEDONO MANUTENZIONE SPECIALIZZATA: è conveniente rivolgersi a ditte che possono garantire la manutenzione nel tempo, anche attraverso specifiche convenzioni;

• NECESSITANO DI APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE CHE SI POSSONO GUASTARE: è necessario prevedere dei sistemi di sicurezza, di scorta, di allarme;

• SONO SUSCETTIBILI ALLE VARIAZIONI DI PORTATA che avvengono normalmente negli scarichi civili, con maggiore intensità per quanto minore è il numero di utenti. È dunque auspicabile la previsione a monte di sistemi di equalizzazione che possono distribuire il carico in arrivo in modo omogeneo durante la giornata. Anche una *fossa Imhoff* in ingresso, tuttavia, può smorzare quanto meno i picchi di portata.

SCARICHI SUL SUOLO O IN SOTTOSUOLO DI INSEDIAMENTI CIVILI DI CONSISTENZA INFERIORE A 50 VANI O 5000 MC. DI VOLUME.

GENERALITÀ:

Sono ammessi tre sistemi e precisamente:

— *a dispersione sul terreno per sub-irrigazione* (schema 1);
— *a dispersione sul terreno mediante pozzi assorbenti* (schema 2);
— *a percolazione nel terreno mediante sub-irrigazione drenata* (schema 3).

La sub-irrigazione consiste nell'immissione delle acque luride chiarificate sul terreno e rappresenta il trattamento secondario elettivo per un liquame uscente dal trattamento primario con fossa Imhoff.

SISTEMA A DISPERSIONE NEL TERRENO MEDIANTE SUB-IRRIGAZIONE. 1

Come si può vedere dallo schema, le acque luride — poichè le acque meteoriche debbono sempre avere condotta separata — pervengono dall'insediamento abitativo in un pozzetto di raccolta ove è possibile prelevare i campioni per eventuali analisi.

Le acque entrano, sempre tramite condotta a tenuta, nella fossa Imhoff, dove avviene il trattamento primario.

Le acque chiarificate, mediante condotta sempre a tenuta, pervengono ad un altro pozzetto ove è possibile effettuare campionamenti delle acque chiarificate.

Da tale pozzetto le acque raggiungono la condotta disperdente.

COSTRUZIONE E DIMENSIONAMENTO.

La condotta disperdente dovrebbe rispondere alle seguenti caratteristiche:

— la trincea di posa delle condotte, per evitare impaludamenti superficiali, profonda mediamente mt. 1,50, larga alla base circa 50 cm., con pareti inclinate secondo la consistenza del terreno;

— la condotta disperdente costituita da tubi prevalentemente di cemento di diametro variabile da 10-15 cm. e lunghezza 30-50 cm., distanziati l'uno dall'altro 1-2 cm., per consentire all'acqua chiarificata di filtrare nel terreno.

La pendenza della condotta non deve superare lo 0,5%. Sopra i tubi disperdenti ed in particolare ove questi vengono distaccati, occorre porre in opera coppi o lastre di cemento allo scopo di impedire che il terreno sovrastante penetri all'interno delle tubature ostruendole;

— la parte inferiore dello scavo verrà riempita di pietrisco 3-6 cm. per un'altezza di circa un metro, in mezzo al quale viene posata la condotta disperdente. Sopra il piano del pietrisco deve essere posta carta catramata per evitare che il sovrastante terreno vada a chiudere i vuoti del pietrisco. Il cavo verrà colmato con il terreno di risulta dello scavo;

— *la lunghezza della tubatura disperdente è in relazione agli abitanti ed alla natura del terreno come risulta dalla seguente tabella:*

PARAMETRI INDICATIVI LUNGHEZZA CONDOTTA DISPERDENTE

	TIPO DI TERRENO	LUNGHEZZA CONDOTTA DISPERDENTE
1	sabbia sottile, materiale leggero o di riporto ______	mt. 2,00 per abitante
2	sabbia grossa o pietrisco ___	mt. 3,00 per abitante
3	sabbia sottile con argilla ____	mt. 5,00 per abitante
4	argilla con un po' di sabbia _	mt. 10,00 per abitante
5	argilla compatta ______	non adatta ____

Per calcolare la lunghezza della condotta disperdente, anzichè procedere ad indagine geologica sulla natura del terreno, si può effettuare una «Prova di percolazione». Essa consiste:

— nel praticare uno scavo della profondità pari a quella della tubazione, nel nostro caso ml. 1,50, largo non più di 50 cm. e riempire tale cavo, per un'altezza di cm. 20, con acqua misurando il tempo (T) occorrente per abbassare il livello di cm. 2,5.

Sulla base di una dotazione di 100 litri giorno/abitante, la lunghezza della condotta disperdente può così determinarsi:

T (minuti occorrenti per calo di cm. 2,5)	L (metri per abitanti)
2 minuti	2,5
5 minuti	3.—
10 minuti	5.—
30 minuti	10.—
60 minuti	13.—
oltre 60	terreno non adatto

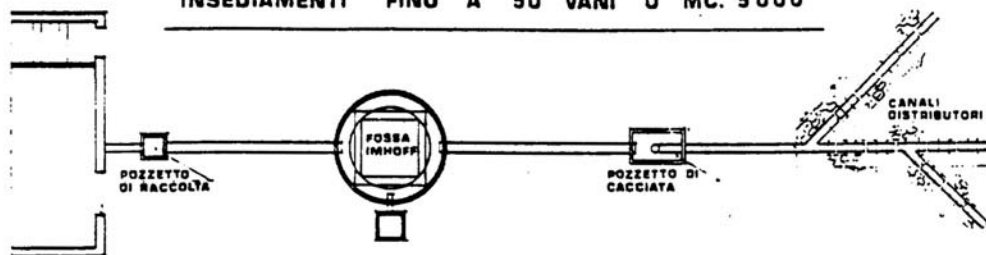
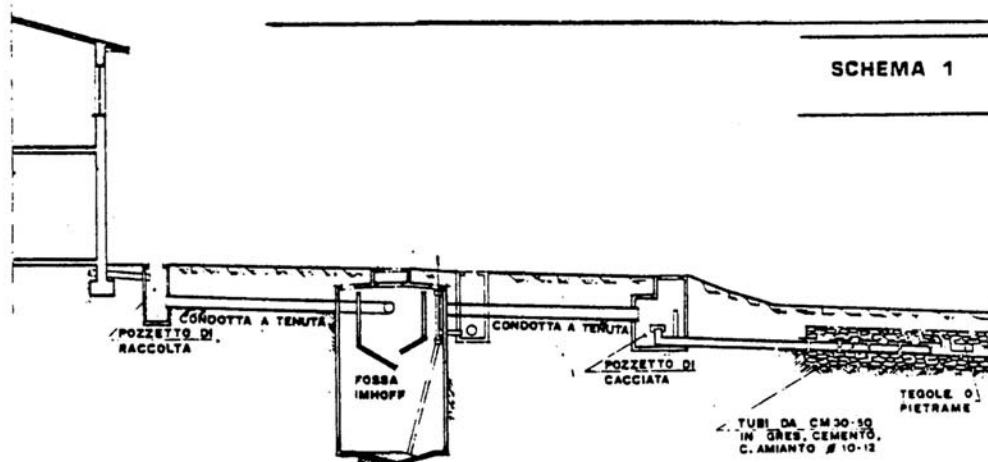
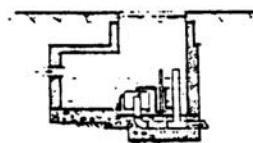
UBICAZIONE.

— tutto il sistema di sub-irrigazione deve essere posto ad una distanza non minore di 30 metri da utilizzazioni idriche e da altre sub-irrigazioni;

— le condotte disperdenti non debbono essere costruite in aree pavimentate o altre analoghe sistemazioni, che possono ostacolare il passaggio di aria sul terreno.

MANUTENZIONE.

L'impianto non richiede eccessiva manutenzione, si dovrà controllare periodicamente se sussistono eventuali intasamenti del vespaio e impaludamenti superficiali del terreno.

SISTEMA A DISPERSIONE NEL TERRENO MEDIANTE SUB-IRRIGAZIONE -
-FOGNE SEPARATE PER ACQUE BIANCHE E LURIDE
INSEDIAMENTI FINO A 50 VANI O MC. 5000
FOSSA IMHOFF
POZZETTO DI RACCOLTA
POZZETTO DI CACCIATA
CANALI DISTRIBUTORI
PLANIMETRIA
SCHEMA 1
CONDOTTA A TENUTA
POZZETTO DI RACCOLTA
FOSSA IMHOFF
CONDOTTA A TENUTA
POZZETTO DI CACCIATA
TEGOLE O PIETRAME
TUBI DA CM 30-50 IN GRES, CEMENTO, C. AMIANTO Ø 10-12
SEZIONE LONGITUDINALE
CARTA DA IMBALLO
SEZIONE TRASVERSALE
POZZETTO DI CACCIATA

SISTEMA A DISPERSIONE NEL TERRENO MEDIANTE POZZI ASSORBENTI. 2

Questo sistema è analogo al precedente fino all'uscita dell'acqua chiarificata dalla fossa Imhoff. Le acque anzichè disperse nel terreno con tubatura, subiscono il trattamento secondario tramite pozzo assorbente.

Anche in questo sistema, usato quando si ha scarsa disponibilità di terreno, le condotte debbono essere separate per acque luride e meteoriche.

costruzione e dimensionamento

— il manufatto, come si può notare dallo schema 2 è di forma cilindrica, con diametro interno di almeno un metro. Costruito in muratura di mattoni, calcestruzzo, pietrame o prefabbricato in c.a., privo di platea;

— nelle pareti debbono essere praticate feritoie per consentire l'uscita delle acque chiarificate. Sul fondo, al posto della platea, occorre posare uno strato di pietrisco alto 50 cm. Anche tutt'intorno al pozzo dovrà essere sistemato, per l'altezza totale delle feritoie, un vespaio di pietrisco di 6÷8 cm., dello spessore di cm. 50. Sopra tale strato di pietrisco deve essere stesa carta catramata per evitare che la terra sovrastante penetri nel vespaio chiudendo gli interstizi;

— sulla copertura del pozzo, realizzata in calcestruzzo, deve essere costruito un pozzetto alto circa 70 cm., con chiusino a livello del piano di campagna;

— debbono essere inoltre posti in opera dei tubi di areazione in cemento o eternit del diametro di cm. 10-12, penetranti almeno 1 metro dentro il vespaio creato attorno al pozzo;

— il pozzo deve essere proporzionato in funzione della natura del terreno, come dimostrato dalla seguente tabella indicativa:

	TIPO DI TERRENO	SVILUPPO PARETE PERIMETRALE POZZO
1	sabbia grossa o pietrisco ____	mq. 1,00 per abitante
2	sabbia fina ____	mq. 1,50 per abitante
3	argilla sabbiosa o riporto ____	mq. 2,50 per abitante
4	argilla con molta sabbia o pietrisco ____	mq. 4,00 per abitante
5	argilla con poca sabbia o pietrisco ____	mq. 8,00 per abitante
6	argilla compatta ____	non adatta ____

— la capacità utile del pozzo non deve essere mai inferiore a quella della fossa Imhoff che precede il pozzo.

UBICAZIONE.

— i pozzi assorbenti debbono essere ubicati lontano da aree pavimentate ed altre sistemazioni tendenti ad ostacolare il passaggio dell'aria nel terreno;

— debbono essere a distanza di almeno 50 metri da qualsiasi condotta od altra opera destinata al servizio di approvvigionamento idrico a scopo potabile.

MANUTENZIONE.

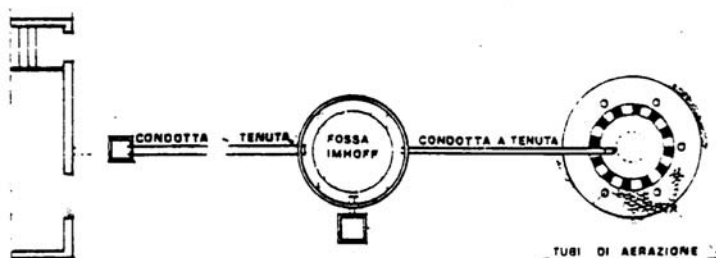
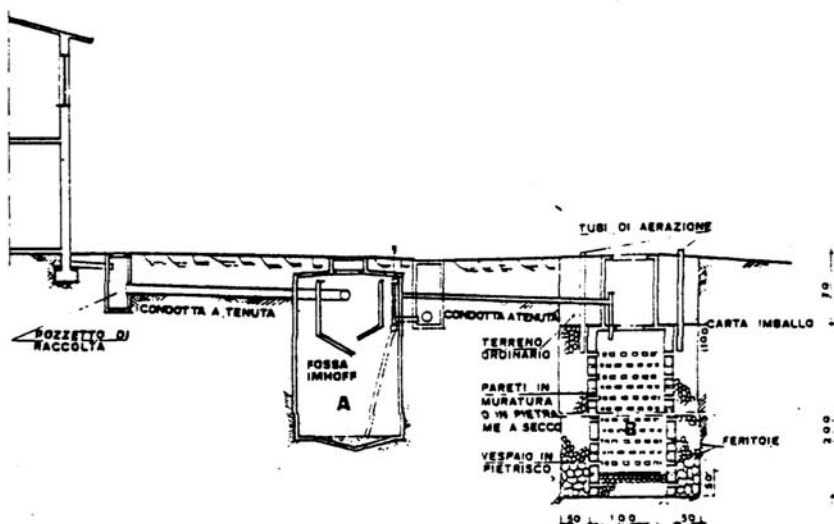
Tale tipo d'impianto non richiede particolari manutenzioni. Dovrà essere controllato periodicamente che non vi sia accumulo di fanghiglia nel pozzo o intasamento del pietrisco.

Si consiglia, allo scopo di ottenere i migliori risultati, di fare due pozzi, con funzionamento alterno di 6 mesi.

In tal caso la distanza da osservare tra gli assi dei pozzi deve essere non inferiore a quattro volte il diametro del pozzo più grande.

INSEDIAMENTI FINO A 50 VANI O MC. 5000 — SCHEMA 2

DISPERSIONE NEL TERRENO MEDIANTE POZZI ASSORBENTI

- FOGNE SEPARATE PER ACQUE BIANCHE E LURIDE

PLANIMETRIA

• CAPACITA DI A MINORE DI B

SEZIONE LONGITUDINALE

SISTEMA A PERCOLAZIONE NEL TERRENO MEDIANTE SUB-IRRIGAZIONE DRENATA. 3

Anche questo sistema *che viene usato in presenza di terreni impermeabili*, è uguale agli altri due precedenti fino alla uscita delle acque chiarificate dalla fossa Imhoff.

Le acque subiscono il trattamento secondario per assorbimento nel terreno tramite condotta superiore *DISPERDENTE* e recapito in fossi con condotta inferiore *DRENANTE*.

COSTRUZIONE E DIMENSIONAMENTO.

Per eseguire l'impianto occorre:

— praticare una trincea profonda mediamente mt. 1,60, larga alla base almeno cm. 60, con inclinazione delle pareti secondo la consistenza del terreno.

Il fondo dello scavo deve essere rivestito di uno strato di argilla dello spessore di circa 15 cm. Sopra tale strato si posa la condotta drenante, circondata da pietrisco grosso, pezzatura 6 ÷ 8 cm. per un'altezza di cm. 60 e successivamente altro strato di pietrisco delle dimensioni di 3 ÷ 6 cm. per uno spessore di cm. 35 ed altro strato di pietrisco grosso 6 ÷ 8 cm. per un'altezza di cm. 50, in mezzo al quale viene posata la condotta disperdente. Il rimanente cavo viene riempito con il terreno proveniente dallo scavo;

— sopra l'ultimo strato di pietrisco, va posto in opera cartone catramato per impedire che la terra sovrastante vada ad intasare gli interstizi del pietrisco stesso;

— le condotte *DRENANTE* e *DISPERDENTE*, sono costituite da elementi tubolari di cemento di diametro 10 ÷ 12 cm. con estremità tagliate dritte e distanziate di 1 ÷ 2 cm., coperte superiormente da coppi o lastre di calcestruzzo per impedire al pietrisco di entrare nelle condotte. La pendenza massima delle condotte stesse non deve superare lo 0,5%;

— vanno posti in opera tubi in cemento o eternit «aereatori» verticali e penetranti nel terreno e pietrisco per circa mt. 1,20, da cm. 10 ÷ 12 di diametro, a sinistra ed a destra delle condotte drenanti e disperdenti ad intervalli di circa 3 m.;

— la condotta drenante deve recapitare in rivoli, alvei od impluvi, previ adeguati ancoraggi alle estremità;

— la condotta *DISPERDENTE* deve essere tappata almeno 5 ml. prima dello sbocco della condotta *drenante*;

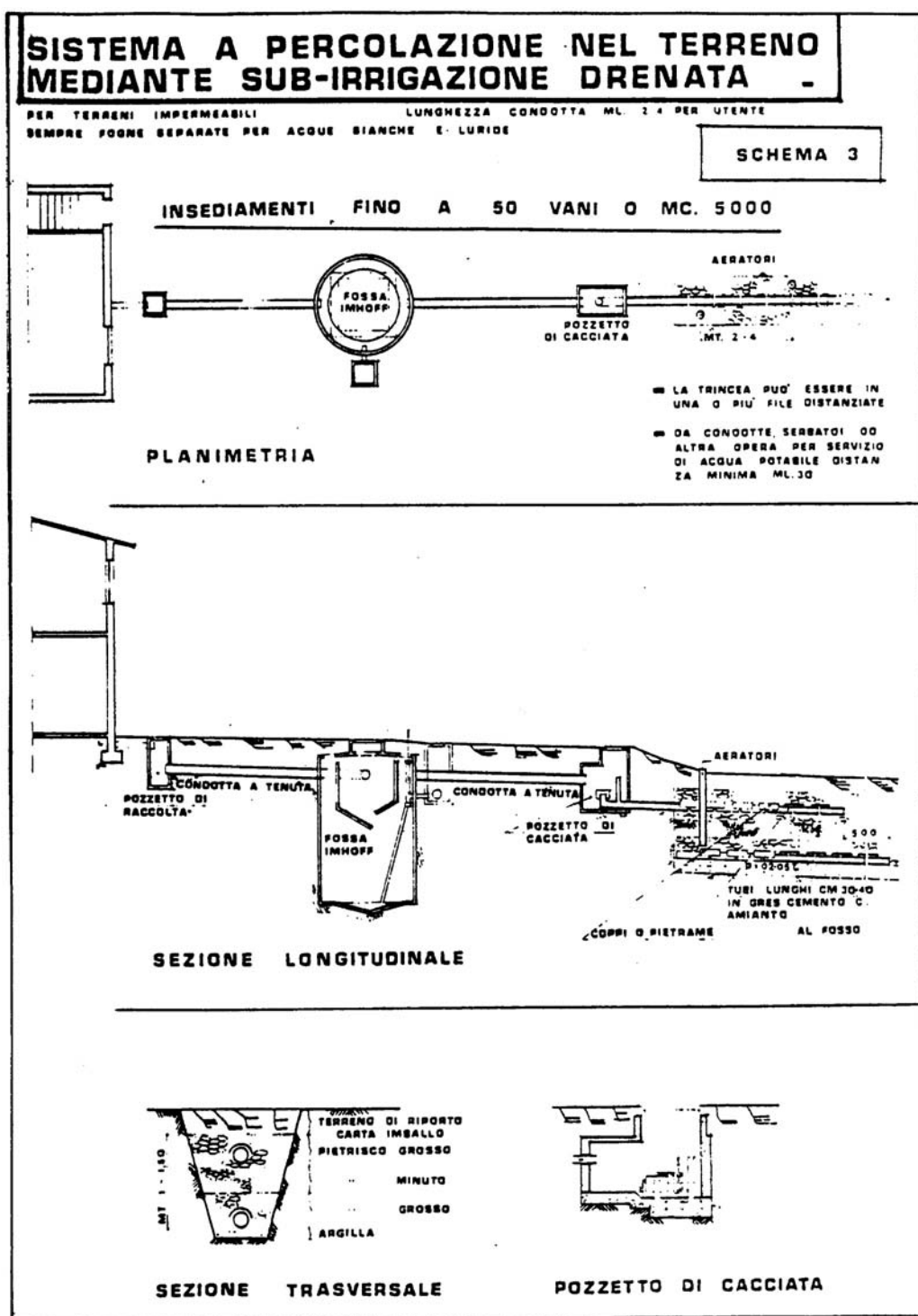
— lo sviluppo della condotta *disperdente* deve essere almeno di ml. 3 per abitante. La condotta *DRENANTE* deve essere ml. 5 più lunga della condotta disperdente;

— lo sviluppo può essere ottenuto anche con condotte parallele. In tal caso debbono essere distanti l'una dall'altra almeno 2 ml.

UBICAZIONE.

Le condotte disperdenti e drenanti debbono essere ubicate lontane da fabbricati, aree pavimentate o altre sistemazioni che possano ostacolare il passaggio dell'aria attraverso il terreno ed a distanza di almeno 30 ml. da qualunque condotta ed altra attrezzatura destinata all'approvvigionamento idropotabile.

MANUTENZIONE.

L'impianto descritto non richiede particolare manutenzione. Occorre controllare periodicamente che le acque chiarificate effluiscano regolarmente dallo sbocco e che non vi siano intasamenti del pietrisco.

FITODEPURAZIONE.

Al fine di procedere alla definizione di norme tecniche regionali in materia di fitodepurazione, la Regione dell'Umbria ha avviato una sperimentazione, in alcuni comuni umbri, attraverso la realizzazione di impianti a fitodepurazione a servizio di piccole comunità. Tale sperimentazione è sottoposta a specifico monitoraggio da parte di ARPA Umbria finalizzato alla verifica dell'efficienza ed efficacia di tale soluzione impiantistica. Di conseguenza criteri puntuali e verificati sul campo potranno essere definiti al termine della sperimentazione di cui sopra. Tuttavia in attesa dei risultati di tale sperimentazione, si ritiene comunque necessario definire delle linee guida per la realizzazione di impianti di fitodepurazione adottando criteri particolarmente cautelativi basati sull'esperienza di altre ARPA regionali.

La FITODEPURAZIONE è un sistema che utilizza *arbusti, piante e fiori* in alternativa ai tradizionali sistemi depurativi.

La possibilità e la modalità di funzionamento della depurazione dipendono fondamentalmente dal comportamento dei vegetali utilizzati.

Le piante hanno un'elevata capacità d'assorbire e quindi di utilizzare alcuni elementi impedendo loro di arrivare ai corpi idrici superficiali o sotterranei; favoriscono inoltre la vita dei microrganismi del suolo che attaccano e demoliscono una buona parte degli inquinanti organici.

Per esplicare la loro funzione i vegetali necessitano di un ambiente che garantisca la disponibilità di luce, acqua, isolamento termico e degli elementi chimici necessari ad operare le sintesi organiche.

Il terreno è pertanto un componente essenziale di questo ambiente in quanto fornisce sostegno e nutrimento alle piante.

Nei sistemi di fitodepurazione gli habitat naturali per lo sviluppo delle piante sono ricostruiti artificialmente; gli inquinanti sono rimossi mediante complessi processi biologici e chimico-fisici tra i quali molto importante è la cooperazione tra piante e microrganismi, i quali trovano in esse o nelle loro vicinanze un habitat favorevole.

La capacità di depurazione dei bacini dipende:

- dall'apporto di ossigeno dalle foglie delle piante alle radici;
- dall'azione adsorbente delle radici delle piante in rapporto ai solidi sospesi colloidali;
- dal potere depurativo della biomassa in vicinanza delle radici (processi aerobici e di nitrificazione);
- dall'assimilazione di sostanze organiche e nutrienti da parte delle piante per la sintesi proteica ed il loro accrescimento.

I sistemi di fitodepurazione si distinguono in:

- Free Water Surface (a flusso superficiale);
- Sub-Surface Flow (a flusso verticale, a flusso orizzontale).

Il sistema a flusso superficiale è rappresentato da un bacino dove le acque ferme o a lento deflusso superficiale riproducono la conformazione di stagni ed aree paludose dove i carichi di nutrienti e di sostanza organica sono ridotti per attività microbiologica in presenza di vegetazione acquatica.

Il risultato della depurazione dipende strettamente dai tempi di permanenza dell'acqua all'interno del bacino in cui avvengono i processi di depurazione.

Questo sistema si presta al trattamento di elevati volumi provenienti da bacini agrari o da ampi insediamenti abitativi.

Il sistema sub-surface, conosciuto come "reed bed system" o "letto a canne a sistema sotto superficiale", è formato da una vasca riempita di ghiaia con uno strato superficiale di sabbia su cui viene messa a dimora la vegetazione. Le acque reflue hanno un transito sotto superficie, evitando l'emissione di odori e la diffusione d'insetti.

Il liquame da trattare, preventivamente decantato e sgrassato, viene convogliato in un contenitore stagno e ripartito nel bacino di fitodepurazione.

La progettazione avviene in base ai seguenti dati:

- potenzialità espressa in abitanti equivalenti;
- portata idraulica espressa in m^3/g;
- carico organico espresso in BOD_5/g;
- caratteristiche geotecniche dei materiali inerti di riempimento (porosità, permeabilità, diametro minimo e massimo);
- superficie specifica espressa in m^2/a.e.;
- profondità del sistema di riempimento (medium);
- condizioni climatiche del luogo;
- l'area superficiale;
- portata media giornaliera;
- temperatura del liquame;
- porosità del mezzo di riempimento del letto;
- l'altezza del letto e la sezione trasversale;
- permeabilità;
- gradiente idraulico.

Il sistema sub-surface è idoneo per piccoli insediamenti o singole unità abitative, in particolare il sistema sub-superficiale a flusso orizzontale può essere inserito in un fabbricato con una potenzialità massima di 15 a.e., mentre il sistema sub-superficiale verticale per un massimo di 100 a.e.

FITODEPURAZIONE CON SISTEMA SUB-SUPERFICIALE A FLUSSO ORIZZONTALE (VASSOI O LETTI ASSORBENTI).

Il vassoio assorbente è costituito da una vasca o bacino a tenuta stagna (in muratura, in calcestruzzo, o in materiale plastico prefabbricato) con il fondo orizzontale a perfetto livello situato a circa 70-80 cm sotto il livello del suolo.

È necessario limitare al massimo l'ingresso di acque meteoriche nel vassoio; si dovrà quindi avere particolare riguardo alle pendenze del terreno circostante. Il contenitore viene riempito a partire dal fondo con uno strato di ghiaione lavato (40/70) per uno spessore di 15-20 cm, onde facilitare la ripartizione del liquame, e successivamente uno strato di ghiaietto lavato 10/20 dello spessore di cm 15 come supporto alle radici. Sopra lo strato di ghiaietto sono posti un telo di «tessuto non tessuto» e 40-50 cm di una miscela costituita dal 50 per cento di terreno vegetale e 50 per cento di torba su cui saranno messe a dimora le piante (vedi tabella).

Il funzionamento del letto assorbente può avere uno scarico oppure non averne se dimensionato in modo da garantire la completa eliminazione delle acque per evaporazione e traspirazione delle piante. Per il dimensionamento può essere indicata di massima una superficie di circa 5 m^2 per abitante equivalente, altrimenti potrebbe non essere garantita la completa eliminazione del refluo.

A monte del vassoio assorbente dovrà essere sempre posizionata una fossa Imhoff adeguatamente dimensionata in funzione degli abitanti equivalenti serviti.

A monte del letto assorbente e a valle dello stesso dovranno essere posizionati adeguati pozzetti d'ispezione per il controllo del livello d'acqua nell'impianto e per poter prelevare campioni dei liquami.

Questo tipo di impianto consente di abbinare il trattamento depurativo con la possibilità di mantenere una superficie verde alberata. Le piante costituiscono l'elemento attivo dei letti assorbenti, essendo l'evapotraspirazione da esse operata a consentire la completa eliminazione del refluo.

La scelta delle essenze da impiegare andrà fatta tenendo conto delle condizioni climatiche, in modo da favorirne un buon sviluppo nel tempo e una maggiore resistenza alle avversità. È preferibile piantare essenze già ben sviluppate in modo che l'impianto entri più rapidamente a pieno regime.

L'elenco di piante proposto è puramente indicativo.

ARBUSTI, ERBE, FIORI CONSIGLIATI PER IL VASSOIO ASSORBENTE.

Arbusti	*Erbe e fiori*
Aucuba Japonica	Auruncus Sylvester
Bambù	Astilbe
Calycantus Floridus	Elynus Arenarius
Cornus alba	Iris pseudoacorus
Cornus florida	Iris kaempferi
Cornus stolonifera	Joxes
Cotoneaster salicifolia	Lytrium officinalis
Kalmia latifolia	Nepeta musini
Laurus cerasus	Petasites officinalis
Rhamnus frangula	Felci
Spirea salicifolia	
Thuya canadensis	

L'avviamento dell'impianto richiede qualche settimana e varia con la stagione. Si segnala inoltre che un gelo prolungato o un alto spessore di neve possono compromettere il buon funzionamento del letto assorbente. Uno strato di paglia a protezione del letto e dell'impianto radicale della vegetazione viene raccomandato in zone con altitudine superiore a 800 m e comunque con inverni rigidi.

Per il mantenimento delle funzioni evaporative è necessario provvedere alla periodica manutenzione della vegetazione.

FITODEPURAZIONE SUB-SUPERFICIALE
A FLUSSO ORRIZONTALE
(LETTI ASSORBENTI)

Piante (vedi tabella)

Largh. X lung.

SEZIONE

Ghiaia lavata 40/70 spessore cm. 15

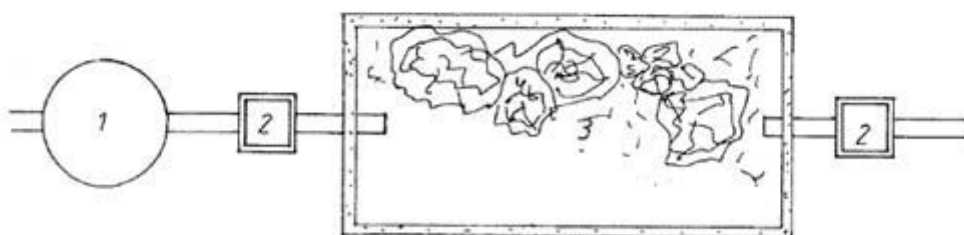
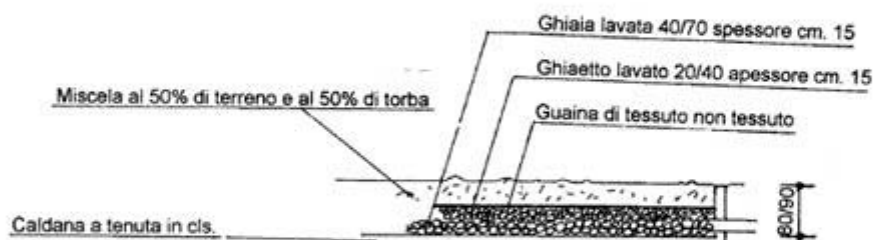
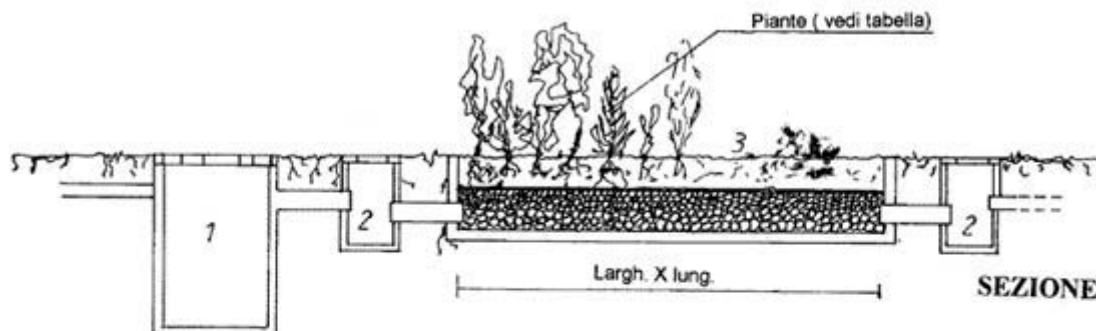
Ghiaetto lavato 20/40 apessore cm. 15

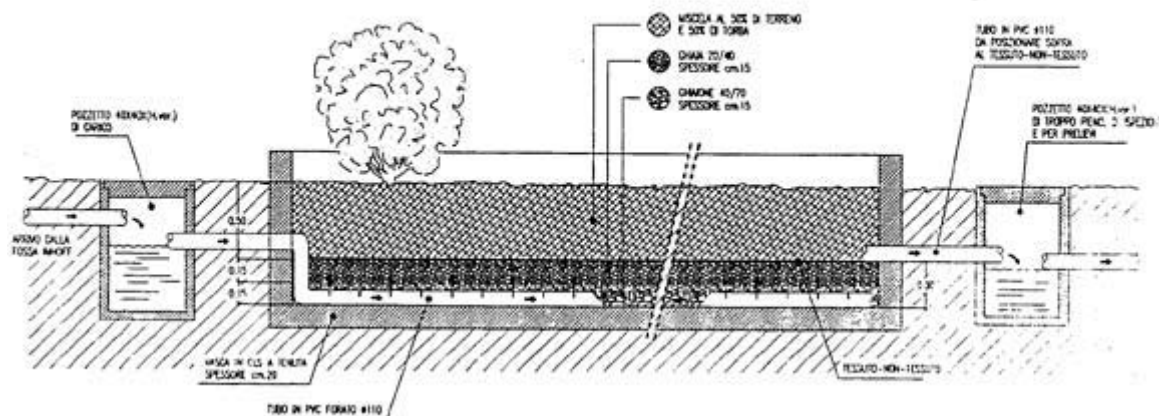
Miscela al 50% di terreno e al 50% di torba

Guaina di tessuto non tessuto

Caldana a tenuta in cls.

80/90

PIANTA

LEGENDA	
1	Fossa Imhoff
2	Pozzetto di ispezione
3	Letto assorbente

SCHEMA TECNICO PARTICOLAREGGIATO PER IL POSIZIONAMENTO DELLE TUBAZIONI E DEI POZZETTI DI UN LETTO ASSORBENTE

FITODEPURAZIONE CON SISTEMA SUB-SUPERFICIALE A FLUSSO VERTICALE.

Altro sistema di trattamento dei reflui basato sulla coltivazione in massa di piante è la FITODEPURAZIONE CON SISTEMA SUB-SUPERFICIALE A FLUSSO VERTICALE.

A differenza rispetto al sistema del *vassoio assorbente*, il percorso del refluo all'interno del letto non è orizzontale.

A monte del sistema di fitodepurazione a flusso verticale, i reflui vengono trattati in fosse Imhoff di adeguate dimensioni e pozzetti degrassatori. A valle della sedimentazione primaria viene installata una pompa di sollevamento che permette di regolare la portata in ingresso al bacino. Tale pompa può essere eliminata se le pendenze permettono l'ingresso dei fluidi nel bacino per gravità, anche se l'utilizzo della pompa permette una migliore ed omogenea immissione nella massa filtrante.

Le vasche per il contenimento della massa filtrante, che viene utilizzata sia come substrato per la messa a dimora delle piante sia come filtro, dovranno avere opportune pendenze onde favorire lo scarico delle acque trattate e dovranno essere costruite con materiali che garantiscano la perfetta impermeabilità nel tempo.

Sul fondo del bacino viene posta la conduttura di captazione che raccoglie le acque depurate; tale tubazione è costituita da un tubo forato del tipo drenante.

Detti contenitori possono essere realizzati in calcestruzzo, sia in opera sia in vasche prefabbricate, o con manti sintetici (geomembrane) o simili di adeguato spessore, che andranno opportunamente protetti contro le rotture con strati di «tessuto non tessuto» posizionati inferiormente e superiormente alla geomembrana. La posa di detti manti impermeabili deve comunque essere eseguita da ditte specializzate che assicurino la perfetta esecuzione dell'opera.

Sul fondo del bacino viene posta la conduttura di captazione che raccoglie le acque depurate, tale tubazione è costituita da un tubo forato del tipo drenante. Tali tubazioni convogliano le acque in un pozzetto, posizionato all'uscita del bacino, ove all'interno viene posto un sistema di regolazione del livello idrico all'interno del letto.

Successivamente viene posto il materiale di riempimento (medium) costituito da ghiaia fine lavata di granulometria 4-8 mm. Lo spessore del medium è di circa 1 m. Sopra questo strato drenante vengono posate le tubazioni di adduzione costituite da tubi in P.V.C. (UNI 302-303) o polietilene con diametro 10-12 cm, su cui si sono praticati dei fori alla distanza di circa 1 m l'uno dall'altro.

Per evitare che l'apparato radicale delle piante ostruisca i fori succitati è opportuno inserire le tubazioni di adduzione in tubi corrugati forati del tipo normalmente usati per i drenaggi.

Il sistema di distribuzione del liquame deve permettere una uniforme irrorazione dello stato filtrante per cui le tubazioni vengono poste a bracci alla distanza di circa 1 m l'una dall'altra. Le tubazioni dovranno essere ricoperte da un ulteriore strato di ghiaia per uno spessore di 10-15 cm. In questo strato di ghiaia vengono poste a dimora le piante, privilegiando nella scelta, essenze già presenti nell'ambiente limitrofo all'impianto onde consentire un migliore adattamento alle condizioni meteo-climatiche.

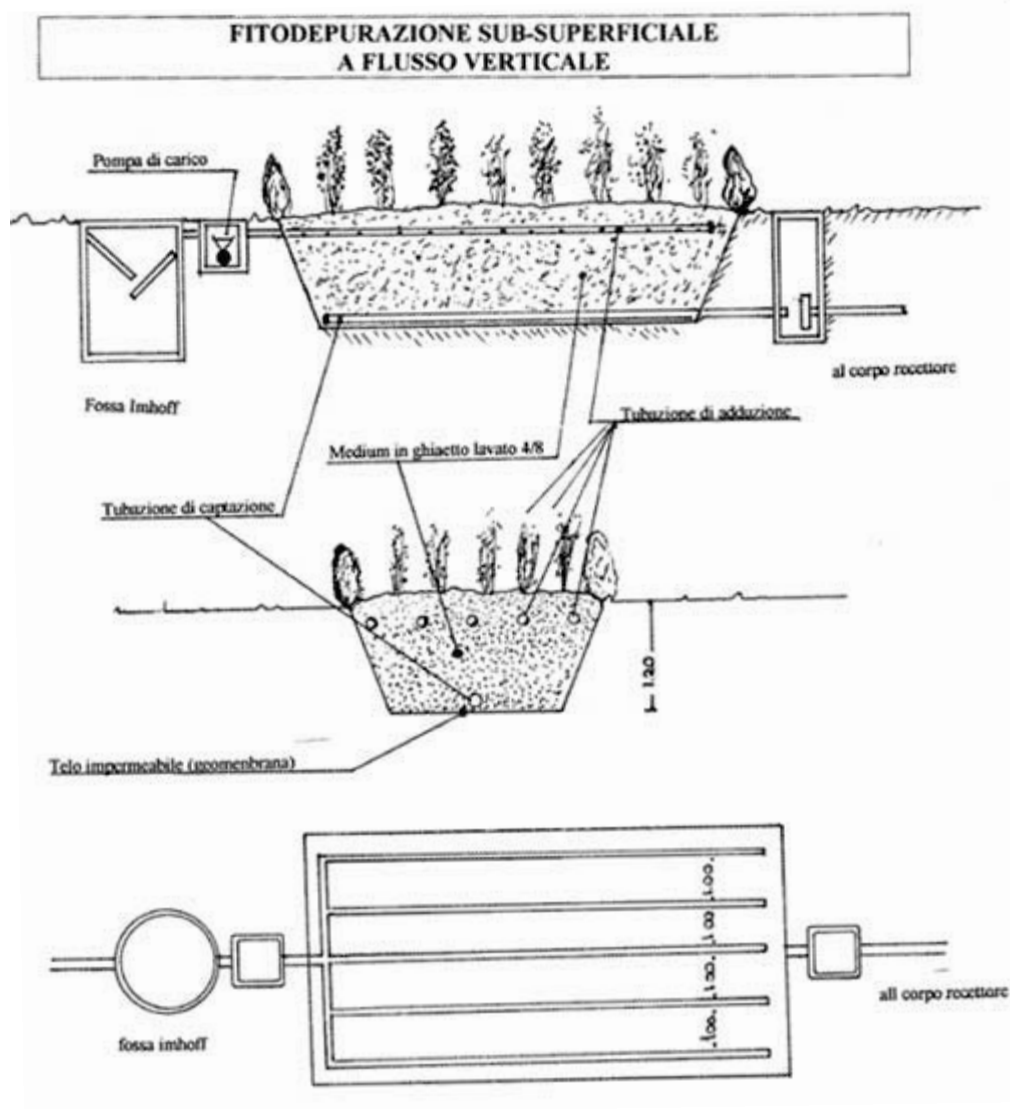
Nella posa delle piante occorrerà diversificare la tipologia delle stesse in funzione delle zone dell'impianto: lungo il perimetro potranno essere utilizzate, soprattutto per ragioni di carattere estetico, essenze floreali ornamentali quali *Iris pseudacorus*, *Cornus alba elegantissima*, *Prunus laurocerasus*; mentre nell'area interessata dalla distribuzione del liquame dovrà essere utilizzata di norma una combinazione delle specie *Bambù* a bassa vegetazione e *Tyfha*; non viene consigliato l'uso di piante con apparato radicale a stoloni (tipo la *Phragmites*) in quanto favorisce l'occlusione dei fori dell'apparato di distribuzione dei reflui.

Nella formazione del livellamento finale è opportuna la costituzione di piccoli argini perimetrali per impedire l'ingresso di acque meteoriche.

Il sistema di fitodepurazione a flusso verticale favorisce l'instaurarsi di condizioni aerobiche all'interno del medium, a differenza dei vassoi assorbenti o letti a flusso orizzontale, in cui il livello dell'acqua si posiziona poco al di sotto della superficie.

Nel letto a flusso verticale il livello del refluo è oltre un metro sotto la superficie, per cui è facilitata la trasmissione dell'ossigeno all'interno del medium: questo favorisce la formazione di batteri adesi alle particelle della massa filtrante, che, entrando a contatto con il liquame, ne ossidano le componenti presenti (COD, BOD_5, NH_4), in particolare la sostanza organica, con alti rendimenti nella rimozione di tali sostanze.

Per il dimensionamento della quadratura del bacino bisogna prevedere dai 2,5 m^2 ai 3,5 m^2 per abitante equivalente.

FITODEPURAZIONE SUB-SUPERFICIALE
A FLUSSO VERTICALE
Pompa di carico
al corpo recettore
Fossa Imhoff
Tubazione di adduzione
Medium in ghiaetto lavato 4/8
Tubazione di captazione
1.20
Telo impermeabile (geomembrana)
fossa imhoff
all corpo recettore

RIFIUTI

SCHEDA RIFIUTI

E' necessario distinguere se l'attività di cui trattasi rientra nella categoria dei produttori di rifiuti o in quella dei recuperatori in procedura semplificata di cui agli art.li 31 e 33 del D.Lgs 22/97.

Qualora l'attività produttiva operi nel campo degli smaltitori o recuperatori di rifiuti in procedura ordinaria di cui agli art.li 27 e 28 del D.Lgs 22/97, la richiesta di approvazione del progetto, di autorizzazione alla realizzazione e di autorizzazione all'esercizio dovrà essere inviata ai competenti uffici regionali.

PRODUTTORI DI RIFIUTI

Tutte le attività di produzione beni e servizi sono nelle condizioni di doversi disfare di rifiuti. Possono trattarsi di rifiuti urbani e/o assimilabili o di rifiuti speciali, pericolosi o meno. Della produzione di rifiuti di queste attività, se esistenti, interessa sapere dove questi sono collocati, se rispettano le condizioni e le norme tecniche per il deposito temporaneo e la relativa destinazione finale. Per le nuove attività dovranno essere bene valutati i quantitativi di rifiuti in gioco.

In particolare è infatti necessario conoscere i principi generali relativi all'argomento:

I rifiuti devono essere recuperati o smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente e, in particolare:

D.C.IM. 1984
D.L.vo 22/97
D.M. 5.2.98
D. n.161 12.6.02

- *senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo e per la fauna e la flora;*
- *senza causare inconvenienti da rumori o odori;*
- *senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente.*

La installazione di un deposito temporaneo di rifiuti può essere o meno soggetta ad autorizzazione asseconda che ricorrano o meno le condizioni di cui all'art.6 lett.*m* del D.Lgs 22/97. La legge infatti intende semplificare le procedure amministrative relative ai depositi di minore entità stabilendo tuttavia come condizioni le corrette modalità di gestione e il rispetto di norme tecniche a carattere generale o speciale.

Nello specifico l'art.6 lett.*m* del D.LGS 22/97 riporta quanto segue:

Rifiuti pericolosi

Asporto ogni 2 mesi a prescindere dalle quantità OPPURE non appena si raggiungono i 10 MC e comunque entro un anno dal carico

Rifiuti non pericolosi

Asporto ogni 3 mesi a prescindere dalle quantità OPPURE non appena si raggiungono i 20 MC e comunque entro un anno dal carico

Le norme tecniche da rispettare per non incorrere nella sanzione prevista sono ad oggi e nelle more delle disposizioni tecniche da emanare ai sensi del D.Lgs 22/97, quelle a carattere generale stabilite dalla Delibera del Comitato Interministeriale 27 luglio 1984:

Disposizioni generali

- ***I recipienti, fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini, destinati a contenere rifiuti devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti.***

- ***I rifiuti incompatibili, suscettibili cioè di reagire pericolosamente tra di loro, dando luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili e/o tossici, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore, devono essere stoccati in modo che non possano venire a contatto tra di loro.***

- ***Se lo stoccaggio di rifiuti liquidi avviene in un serbatoio fuori terra, questo deve essere dotato di un bacino di contenimento di capacitàpari all'intero volume del serbatoio. Qualora in uno stesso insediamento vi siano più serbatoi, potrà essere realizzato un solo bacino di contenimento di capacità eguale alla terza parte di quella complessiva effettiva dei serbatoi stessi. In ogni caso, il bacino deve essere di capacità pari a quella del più grande dei serbatoi.***

- ***I serbatoi contenenti rifiuti liquidi devono essere provvisti di opportuni dispositivi antitraboccamento; qualora questi ultimi siano costituiti da una tubazione di troppo pieno, il relativo scarico deve essere convogliato in modo da non costituire pericolo per gli addetti e per l'ambiente.***

- ***Se lo stoccaggio avviene in cumuli, questi devono essere realizzati su basamenti resistenti all'azione dei rifiuti. I rifiuti stoccati in cumuli devono essere protetti dalla azione delle acque meteoriche, e, ove allo stato polverulento, dall'azione del vento.***

- ***I recipienti mobili devono essere provvisti di:***

- *idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto;*

- *accessori e dispositivi atti a effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento;*

- *mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione.*

- ***Allo scopo di rendere nota, durante lo stoccaggio provvisorio, la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, fissi e mobili, devono essere opportunamente contrassegnati con etichette o targhe, apposte sui recipienti stessi o collocate nelle aree di stoccaggio; detti contrassegni devono essere ben visibili per dimensione e collocazione.***

- ***I recipienti, fissi e mobili, che hanno contenuto i rifiuti, e non destinati ad essere reimpiegati per gli stessi tipi di rifiuti, devono essere sottoposti a trattamenti di bonifica appropriati alle nuove utilizzazioni. In ogni caso è vietato utilizzare per prodotti alimentari recipienti che hanno contenuto rifiuti.***

Si ricorda inoltre il divieto di miscelazione di categorie diverse di rifiuti pericolosi o di rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi

ATTIVITA' DI RECUPERO RIFIUTI IN PROCEDURA SEMPLIFICATA

Chi intende iniziare un'attività di recupero dei rifiuti in procedura semplificata prodotti da terzi deve seguire un iter amministrativo che può richiedere, a seconda dei casi, la presentazione di una comunicazione alla Provincia territorialmente competente sulla base delle disposizioni di cui agli art.li 31 e 33 del D.Lgs 22/97.

Trattandosi tuttavia anche in questo caso di attività di produzione beni e servizi necessariamente il sito dove verrà insediato l'impianto, anche se esistente, dovrà essere idoneo sotto i diversi profili: edile-urbanistico, ambientale e paesistico, della salute collettiva e della sicurezza dei lavoratori, della prevenzione incendi e del Piano Regionale dei rifiuti.

Sotto il profilo ambientale anche un'attività che opera nel campo dei rifiuti può generare a sua volta emissioni, scarichi, rumori e quindi essere sottoposta alle prassi amministrative previste normalmente in questi casi. Il progettista incaricato dovrà pertanto presentare il progetto, disegni e prospetti, corredati da tutta la documentazione che andrà allegata secondo il campo di applicazione previsto, caso per caso.

RIFIUTI - ELENCO DOCUMENTAZIONE

Nel caso in cui l'Azienda operi nel campo del recupero rifiuti in procedura semplificata o produca rifiuti pericolosi, è tenuta a presentare ad ARPA la seguente documentazione:

a. documentazione dei rifiuti che si intendono stoccare (speciali, pericolosi, codici CER).

b. modalità dello stoccaggio provvisorio con riferimento a:

1. capacità dei contenitori per lo stoccaggio dei rifiuti liquidi e vasche di contenimento;
2. indicazione dei sistemi di protezione contro fuoriuscite e sversamenti;
3. descrizione degli accessori e dispositivi atti ad effettuare, in condizione di sicurezza, le operazioni di riempimento e svuotamento di contenitori di rifiuti liquidi;
4. descrizione delle misure di protezione dall'azione degli agenti atmosferici;
5. indicazione delle zone adibite allo stoccaggio provvisorio dei rifiuti solidi e liquidi;
6. indicazione del sistema di impermeabilizzazione delle aree in cui si intendono stoccare i rifiuti, specificando se trattasi di pavimentazione in cemento/calcestruzzo;
7. individuazione dei sistemi di controllo e verifica dello stato di efficienza delle cisterne impiegate per lo stoccaggio di rifiuti liquidi (se interrate vedi matrice: serbatoi interrati);
8. destinazione finale rifiuto;

c. se attività di recupero rifiuti in procedura semplificata, dovrà essere allegata copia della comunicazione inviata alla Provincia qualora disponibile.

SERBATOI INTERRATI

SCHEDA SERBATOI INTERRATI

Decreto 29.11.02	Per serbatoio interrato si intende un contenitore di stoccaggio situato sotto il piano di campagna di cui non sia visivamente e direttamente ispezionabile la superficie esterna. La normativa vigente (Decreto 29 novembre 2002) prevede norme tecniche di costruzione esclusivamente per i serbatoi interrati destinati allo stoccaggio di carburanti liquidi per autotrazione, presso gli impianti di distribuzione. Al fine della protezione delle acque sotterranee, Arpa Umbria ritiene che le stesse norme tecniche possano essere applicate per qualsiasi serbatoio interrato contenente sostanze pericolose. Per sostanze pericolose contenute si intendono quelle appartenenti ai gruppi e alla famiglie di sostanze liquide in condizioni standard riportate all'Allegato 5 punto 2.1 di cui al D.Lgs. 152/99 e s.m. e i. : • Composti organo alogenati e sostanze che possono dare origine a tali composti nell'ambiente idrico; • Composti organo fosforici; • Composti organo stannici; • Sostanze che hanno potere cancerogeno, mutageno e teratogeno in ambiente idrico o in concorso dello stesso; • Mercurio e i suoi composti; • Cadmio e i suoi composti; • Oli minerali persistenti e idrocarburi di origine petrolifera persistenti; • Cianuri. • Materie persistenti che possono galleggiare, restare in sospensione o andare a fondo e che possono disturbare ogni tipo di utilizzazione delle acque. • Biocidi e loro derivati non compresi nell'elenco del paragrafo precedente; • Sostanze che hanno un effetto nocivo sul sapore ovvero sull'odore dei prodotti consumati dall'uomo derivati dall'ambiente idrico, nonché i composti che possono dare origine a tali sostanze nelle acque • Composti organosilicati tossici o persistenti e che possono dare origine a tali composti nelle acque ad eccezione di quelli che sono biologicamente innocui o che si trasformano rapidamente nell'acqua in sostanze innocue • Composti inorganici del fosforo e fosforo elementare • Oli minerali non persistenti ed idrocarburi di origine petrolifera non persistenti • Cianuri, fluoruri • Sostanze che influiscono sfavorevolmente sull'equilibrio dell'ossigeno, in particolare ammoniaca e nitriti. • Metalli: piombo, rame, nichel, cromo, molibdeno, selenio, arsenico, antimonio, berillio, titanio, stagno, bario, cobalto, boro, uranio, vanadio, zinco, tallio, tellurio, argento.

Per l'installazione di nuovi serbatoi è necessario presentare domanda di autorizzazione edilizia in Comune.

Lo stesso se nel progetto di intervento edilizio è previsto l'utilizzo di un serbatoio esistente per sostanze diverse rispetto a quelle per il quale era stato destinato e rientranti comunque in elenco.

In generale, a meno che non vi siano preminenti esigenze di sicurezza da garantire, non è consigliabile il ricovero di sostanze pericolose e a rischio di inquinamento delle acque e del suolo in serbatoi interrati. Meglio i contenitori epigei dotati di bacino di contenimento.

I nuovi serbatoi interrati debbono essere progettati, costruiti ed installati, in modo tale da assicurare comunque:
a) il mantenimento dell'integrita' strutturale durante l'esercizio;
b) il contenimento e il rilevamento delle perdite;
c) la possibilita' di eseguire i controlli .
I nuovi serbatoi interrati devono essere:

1. a doppia parete e con sistema di monitoraggio in continuo dell'intercapedine. le pareti dei serbatoi possono essere:

- entrambe metalliche, con la parete esterna rivestita di materiale anticorrosione;
- a parete interna metallica e la parete esterna in altro materiale non metallico, purche' idoneo a garantire la tenuta dell'intercapedine tra le pareti;
- entrambe le pareti in materiale non metallico, resistente a sollecitazioni meccaniche ed alle corrosioni;
- parete interna in materiale non metallico ed esterna in metallo, rivestita in materiale anticorrosione;

2. a parete singola metallica o in materiale non metallico all'interno di una cassa di contenimento in calcestruzzo, rivestita internamente con materiale impermeabile e con monitoraggio in continuo delle perdite. La cassa di contenimento puo' contenere uno o piu' serbatoi senza setti di separazione tra gli stessi ad eccezione dei casi in cui i serbatoi contengano sostanze che interagiscono tra di loro.

Le tubazioni interrate di connessione tra serbatoi interrati e con le apparecchiature erogatrici possono essere di materiale non metallico.
Per la prevenzione ed il contenimento delle perdite, i nuovi serbatoi dovranno essere dotati di:
un dispositivo di sovrappieno del liquido che eviti la fuoriuscita del prodotto in caso di eccessivo riempimento per errata operazione di carico;
una incamiciatura o sistema equivalente per le tubazioni interrate funzionanti in pressione, al fine di garantire il recupero di eventuali perdite.
La capacità massima dei singoli serbatoi dovrà essere pari a 50 m_3. I serbatoi possono essere compartimentali e contenere prodotti diversi nei vari

	compartimenti. Per quanto riguarda il monitoraggio in continuo dell'iuntercapedine è ammessa la centralizzazione dei sistemi purchè sia consentito il controllo dei singoli serbatoi. Nel caso di serbatoio compartimentato è ammesso il controllo dell'intecapedine mediante un unico sensore purchè sia idoneo alla segnalazione di ognuno dei prodotti detenuti. Su ciascun serbatoio deve essere installata, in posizione visibile, una targa di identificazione indicante: **a.** nome e indirizzo del costruttore **b.** anno di costruzione **c.** capacità, spessore e materiale del serbatoio **d.** pressione di progetto del serbatoio e dell'intercapedine Nella conduzione dei serbatoi interrati debbono essere attuate tutte le procedure di buona gestione che assicurino la prevenzione dei rilasci, dei traboccamenti e degli sversamenti del contenuto. In caso di dismissione di serbatoi interrati questi dovranno essere svuotati e bonificati. Se necessario si dovrà procedere alla eventuale bonifica del sito. Almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori di dismissione dovrà essere inviata comunicazione all'ARPA territorialmente competente con indicato il giorno e l'ora dell'inizio lavori. La dismissione e le modalità di messa in sicurezza dei serbatoi interrati dovrà essere notificata entro 60 giorni dalla data di dismissione al Comune e all'ARPA territorialmente competente.

SERBATOI INTERRATI - ELENCO DOCUMENTAZIONE

• Relazione descrittiva delle caratteristiche di progetto, costruzione e installazione con particolare riferimento ai dispositivi di prevenzione e contenimento delle perdite e al sistema di monitoraggio in continuo delle perdite.

• Planimetria relativa ad un'area sufficientemente ampia a caratterizzare la zona in relazione agli insediamenti confinanti e prospetti in scala adeguata comprendenti l'insediamento con indicati i siti di interramento dei serbatoi nuovi ed esistenti e descrivente i tracciati relativi alla rete fognaria acque bianche, alla rete fognaria acque nere e all'esatta ubicazione di pozzetti e caditoie nell'area di proprietà.

RUMORE

S O M M A R I O

SCHEDA RUMORE

DPCM 1-3-91 **Dlg. 15-8-91 n° 277** **L. 447 26-10-95** **DPCM 11-12-96** **DPCM 18-09-97** **DPCM 14-11-97** **DPCM 5-12-97** **DPCM 16-3-98** **DPCM 215/99** **L.R. 8/02**	**Relazione di previsione di impatto acustico (art. 8, comma 4 L. 447/95)** Documentazione di impatto acustico (art 8. comma 2 , comma 4, L. 447/95) • Aeroporti, aviosuperfici, eliporti • Strade di tipo A, B, C, D, E, F, (D. Lgs 30-4-92 n° 285) • Discoteche • Circoli privati o pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi • Impianti sportivi o ricreativi • Ferrovie • Nuovi impianti ed infrastrutture relative ad attività produttive • Postazioni di servizi commerciali polifunzionali Valutazione del clima acustico (art. 8, comma 3, L. 447/95) • Scuole e Asili nido • Ospedali • Case di cura e di riposo • Parchi pubblici urbani ed extra urbani • Nuovi insediamenti residenziali prossimi agli impianti sopra elencati L'ARPA, in attesa di disposizioni regolamentari regionali, mette a disposizione, all'interno delle linee guida, un "ELENCO DOCUMENTAZIONE" utilizzabile per la presentazione della documentazione di previsione impatto acustico, da allegare alla domanda di concessione edilizia. **LINEE GUIDA** **Nel caso di procedimento in regime di autocertificazione la documentazione da esibire dovrà obbligatoriamente contenere un impegno, sottoscritto dal rappresentante legale dell'azienda, ad informare l'ARPA con apposita nota scritta dell'avvenuta realizzazione dell'impianto, secondo le modalità previste dall'art. 9 del DPR 440/ 00. In caso di controllo della documentazione, la mancanza di questa dichiarazione comporterà per l'ARPA il giudizio di non sufficienza della documentazione presente.**

DOCUMENTAZIONE RUMORE.

VALUTAZIONE PREVISIONALE CLIMA ACUSTICO.

La valutazione previsionale di clima acustico deve verificare la compatibilità, dal punto di vista acustico, delle tipologie di insediamenti di cui all'art. 8 comma 3 L. 447/95, rispetto all'area oggetto dell'intervento, ovvero verificare la compatibilità con i limiti imposti per le classi di zonizzazione che si riferiscono alla destinazione d'uso del territorio in esame.

I contenuti tecnici della suddetta documentazione devono essere oggetto di specifica relazione redatta da un tecnico competente in acustica ambientale, riconosciuto dalla Regione ai sensi della L. 447/95 articolo 2, commi 6 e 7.

UNO STUDIO PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO DEVE CONTENERE ALMENO I SEGUENTI ELEMENTI:

1) *caratterizzazione acustica del territorio* circostante il sito sede dell'intervento, attraverso la determinazione dei livelli di rumore esistenti con rilievi diretti e/o procedure di calcolo: devono essere indicati i ricettori presenti nell'area interessata, le sorgenti presenti o influenti sul rumore ambientale dell'area di indagine con particolare riguardo alla variabilità della loro emissione sonora nel tempo e alle caratteristiche sonore di tale emissione (presenza di componenti impulsive, tonali, ecc.); devono essere effettuate misure acustiche nelle posizioni maggiormente significative, oppure utilizzato un modello di calcolo; i livelli di rumore così rilevati o stimati devono essere rappresentati mediante mappe acustiche;

2) *classificazione acustica del territorio* in base alle 6 classi di destinazione d'uso previste dalla normativa di settore;

3) *verifica della compatibilità del nuovo insediamento* con *il clima acustico esistente* in relazione ai limiti di rumore imposti dalle classi di destinazioni d'uso del territorio, alle modificazioni del clima acustico prodotto direttamente (mediante schermature e riflessioni) e indirettamente (aumento del flusso di traffico) dalle nuove opere;

4) *progettazione di interventi di isolamento acustico* per i nuovi edifici da costruire, adatti a rendere il clima acustico dell'area compatibile con la fruizione di tali ambienti.

DOCUMENTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO.

Per impatto acustico si intende la variazione indotta, a seguito dalla realizzazione di una nuova opera o dall'insediamento di una nuova attività, sui livelli di rumore preesistenti nell'ambiente.

Le opere soggette a valutazione di impatto acustico sono:

- aeroporti, aviosuperfici, eliporti;
- strade di tipo A (autostrade), B (strade extraurbane principali), C (strade extraurbane secondarie), D (strade urbane di scorrimento), E (strade urbane di quartiere) e F (strade locali), secondo la classificazione di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni;
- ferrovie e altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia;
- discoteche;
- circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi;
- impianti adibiti ad attività produttive (laboratori artigianali, officine meccaniche, esercizi commerciali, servizi, ingrossi, ecc.);
- impianti adibiti ad attività sportive (campi da gioco, palestre, ecc.);
- impianti adibiti ad attività ricreative (bowling, sala giochi, ecc.);
- postazioni di servizi commerciali polifunzionali (centri commerciali).

La documentazione di impatto acustico deve consentire la valutazione comparativa tra lo scenario con presenza e quello con assenza delle opere ed attività di interesse.

I contenuti tecnici della suddetta documentazione:

- programmazione, esecuzione, valutazioni connesse alle rilevazioni fonometriche;
- caratterizzazione o descrizione acustica delle sorgenti sonore, i calcoli relativi alla propagazione del suono, la caratterizzazione acustica di ambienti esterni o abitativi, le caratteristiche acustiche degli edifici e dei materiali impiegati;
- valutazioni di conformità alla normativa dei livelli di pressione sonora dedotti da misure o calcoli revisionali;

devono essere oggetto di specifica relazione redatta da un tecnico competente in acustica ambientale, riconosciuto dalla Regione ai sensi della L. 447/95 articolo 2, commi 6 e 7.

UNO STUDIO DI IMPATTO ACUSTICO DEVE CONTENERE ALMENO I SEGUENTI ELEMENTI:

1. *Indicazione della tipologia dell'opera* con descrizione delle caratteristiche generali ed acustiche dell'opera.

2. *Dati informativi sul territorio* con descrizione del sito ove sarà costruita l'opera o insediata l'attività (planimetria in scala opportuna dell'area corredata da informazioni sulle quote, individuazione delle sorgenti più influenti e dei ricettori più vicini).

3. *Verifica strumenti pianificatori (zonizzazione acustica)* con indicazione dei limiti di zona per l'area di interesse desumibili dalla zonizzazione acustica definitiva o transitoria.

4. *Caratterizzazione acustica dell'area prima della realizzazione dell'intervento.*

Caratterizzazione del territorio in cui va ad inserirsi la nuova opera, struttura o attività per consentire la valutazione delle modifiche che interesseranno l'ambiente a seguito della realizzazione dell'opera. La caratterizzazione acustica potrà essere eseguita attraverso rilievi acustici e/o simulazioni con metodi di calcolo.

5. *Caratterizzazione acustica dell'area e stima dei livelli di rumore dopo la realizzazione dell'intervento.*

Tutte le nuove sorgenti dovranno essere ben caratterizzate dal punto di vista acustico; per la caratterizzazione acustica dell'area dovranno essere considerati anche gli eventuali sistemi di insonorizzazione presenti già in fase di progetto.

Oltre ai dati sulle caratteristiche acustiche delle sorgenti sonore deve essere riportato ogni altro elemento utile a valutare lo scenario di impatto acustico dell'opera nell'ambiente circostante.

Dovranno essere esplicitate le metodologie di calcolo previsionale utilizzate.

6. *Confronto con la normativa vigente.*

Verifica della compatibilità dell'intervento con i limiti di rumore imposti dalle classi di destinazioni d'uso del territorio: confronto tra i livelli di rumore dopo la realizzazione dell'opera e i limiti di rumore previsti nel territorio in base alla zonizzazione acustica, definitiva o transitoria.

7. *Interventi di mitigazione.*

In caso di superamento dei limiti, devono essere riportati gli accorgimenti previsti per il contenimento delle emissioni acustiche nonché la stima della loro efficacia in termini di abbattimento dei livelli di rumore.

LINEE GUIDA.

Come previsto al comma 2 art. 8 della L. 447/95, i competenti soggetti titolari dei progetti o delle opere predispongono una documentazione di impatto acustico relativa alla realizzazione, alla modifica o al potenziamento delle seguenti opere:

a) AEROPORTI, AVIOSUPERFICI, ELIPORTI;

b) STRADE DI TIPO A (AUTOSTRADE), B (STRADE EXTRAURBANE PRINCIPALI), C (STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE), D (STRADE URBANE DI SCORRIMENTO), E (STRADE URBANE DI QUARTIERE) E F (STRADE LOCALI), SECONDO LA CLASSIFICAZIONE DI CUI AL DECRETO LEGISLATIVO 30 APRILE 1992, N. 285, E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI;

c) DISCOTECHE;

d) CIRCOLI PRIVATI O PUBBLICI ESERCIZI OVE SONO INSTALLATI MACCHINARI O IMPIANTI RUMOROSI;

e) IMPIANTI SPORTIVI E RICREATIVI;

f) FERROVIE ED ALTRI SISTEMI DI TRASPORTO COLLETTIVO SU ROTAIA.

È fatto altresì obbligo, ai sensi del comma 3, di produrre una valutazione previsionale del clima acustico delle aree interessate alla realizzazione delle seguenti tipologie di insediamenti:

a) SCUOLE E ASILI NIDO;

b) OSPEDALI;

c) CASE DI CURA E RIPOSO;

d) PARCHI PUBBLICI URBANI ED EXTRAURBANI;

e) NUOVI INSEDIAMENTI RESIDENZIALI PROSSIMI ALLE OPERE DI CUI AL COMMA 2.

Il comma 4, dispone inoltre che le domande per il rilascio di concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché le domande di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive, devono contenere una documentazione di impatto acustico.

Qualora non siano previste opere edilizie la documentazione deve essere comunque presentata almeno 60 giorni prima di mettere in esercizio l'impianto o infrastruttura o di avviare l'attività.

La redazione del progetto di impianto o infrastruttura o dell'attività in genere sotto il profilo dell'impatto acustico deve essere effettuata da un tecnico competente in acustica ambientale, in possesso dei requisiti di legge, iscritto all'albo regionale di provenienza. La previsione di impatto acustico deve essere redatta e sottoscritta dallo stesso tecnico unitamente al responsabile legale dell'impresa che l'ha commissionata.

Le sorgenti sonore sono gli impianti tecnici dei fabbricati a qualsiasi uso destinati e le altre installazioni unite agli immobili, anche in via transitoria, il cui uso produca rumore. Sono inoltre possibili fonti di rumore le infrastrutture in genere, le aree adibite a movimentazione merci, i parcheggi e i depositi di mezzi di trasporto, i centri sportivi e ricreativi. Anche il traffico indotto in questi casi può rappresentare un contributo importante.

Le sorgenti sonore che più frequentemente si trovano installate negli insediamenti di produzione beni e servizi o ne sono parte integrante sono le seguenti (elenco non esaustivo a titolo di esempio):

ELENCO DI TIPICHE EMISSIONI RUMOROSE DA ATTIVITÀ PRODUTTIVE

SORGENTI SONORE ESTERNE (esempio)

- ❑ Impianti di ventilazione (ricambio aria-ambiente)
- ❑ Impianti di trattamento aria (condizionamento aria-ambiente)
- ❑ Impianti di depurazione ed antiinquinamento (aria, acqua, etc.)
- ❑ Impianti di trattamento rifiuti (recupero, smaltimento)
- ❑ Impianti di servizio (autolavaggi ecc.)
- ❑ Sistemi di raffreddamento per impianti tecnologici (raffreddamento presse, etc.)
- ❑ Impianti pneumatici ausiliari (aria compressa, etc.)
- ❑ Emissioni condottate in atmosfera
- ❑ Attività rumorose svolte all'esterno (lavorazioni in genere, operazioni di scavo o movimentazione, deposito e movimentazione merci, attività di recupero, etc.).

Nella pratica sono fonti di inquinamento acustico anche sorgenti sonore che si trovano all'interno del fabbricato, ma che, per motivi diversi, per es. attraverso vie di fuga come finestre, porte, portoni, possono provocare disturbo anche all'esterno.

SORGENTI SONORE INTERNE (esempio)

- ❑ Attività di carpenteria metallica pesante (presse, tagliatrici, etc.)
- ❑ Attività di carpenteria metallica leggera (operazioni di taglio e traforo, battitura con mazze e/o martelli, etc.)
- ❑ Attività di macinazione (tamburlani, etc.)
- ❑ Attività di miscelazione.

L'imprenditore o il professionista che ha ricevuto l'incarico deve verificare se il progetto di intervento che si ha intenzione di realizzare possa o meno comportare l'installazione di una o più sorgenti sonore. Si tenga conto anche del periodo di funzionamento delle sorgenti, il funzionamento notturno è spesso motivo di esposti. È bene sempre esaminare l'impatto acustico in sede di progetto in quanto si possono adottare soluzioni tecniche di carattere strutturale meno onerose (per es. una accurata disposizione di locali, macchine e impianti) rispetto alla necessità di una bonifica puntuale successiva di tutte le sorgenti.

Qualora siano previste nuove sorgenti sonore ci si dovrà rivolgere ad un tecnico competente in acustica ambientale iscritto all'albo regionale il quale valuterà il contributo delle nuove sorgenti (o le modifiche sulle sorgenti esistenti) e gli effetti di sommatoria con le esistenti. Considerate le condizioni al contorno dell'impianto o stabilimento e la classificazione acustica del sito di insediamento e delle aree circostanti, tenuto conto dei potenziali recettori sensibili e del periodo diurno o notturno durante il quale il rumore si manifesta, il tecnico competente dovrà redigere una documentazione di impatto acustico.

Qualora dalla documentazione di impatto acustico emerga la previsione di un superamento dei limiti consentiti, al momento della richiesta di autorizzazione all'esercizio o della domanda di licenza dovranno essere indicate le misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dall'attività o dagli impianti. A seguito di tale documentazione il Comune rilascerà nulla-osta acustico dopo aver acquisito il parere tecnico dell'ARPA.

CAMPI ELETTROMAGNETICI

SCHEDA CAMPI ELETTROMAGNETICI

	DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE
AF (10 kHz – 300 GHz) **DM 10/9/98 n° 381** **L. 22/2/01, n° 36** **L. 31/7/97, n° 249** **L. 1/7/97, n° 189** **DPCM 28/9/95** **DGR 588 7/6/2000** **DGR 30/8/2000 n° 964** **D.Lgs 198/02**	*Impianti di teleradiocomunicazione (trasmettitori radiotelevisivi e stazioni radio base per telefonia mobile)* • Documentazione indicata alla lettera A) dell'allegato alla DGR n° 588 del 7/6/00: 1) Piante, sezioni e prospetti, in scala opportuna, del sito e dell'edificio che contiene e/o sostiene la sorgente, con indicato il posizionamento della sorgente. 2) Planimetria aggiornata e verificata a cura del richiedente tramite sopralluogo, nella quale vengano riportati : ▪ la posizione e tutti i dati geometrici relativi alla sorgente (quote, angoli di orientazione, etc.); ▪ la posizione e le quote, rispetto alla sorgente, di tutti gli edifici esistenti, in un raggio sufficientemente ampio e comunque ritenuto cautelativo ai fini delle verifiche dei livelli di campo elettrico e magnetico attesi; ▪ l'indicazione della destinazione d'uso degli edifici (uffici, negozi, abitazioni, scuole, ospedali etc.); ▪ la posizione e le quote, rispetto alla sorgente, dei punti di misura di cui ai successivi punti 3) e 4), individuati dal richiedente come i più critici per il controllo della normativa vigente, ed in numero sufficiente a dare una descrizione del campo generato dalla installazione proposta. 3) Relazione tecnica descrittiva dell'installazione, contenente tutte le caratteristiche tecniche necessarie per la valutazione dei livelli di campo elettrico e magnetico attesi in conseguenza della nuova installazione, specificati per ciascuna antenna emittente e per ciascuna frequenza operativa proposta tra cui: ▪ potenza di emissione; ▪ diagramma di radiazione; ▪ azimut ed elevazione di puntamento della antenne; ▪ periodi di funzionamento; ▪ frequenze di emissione; ▪ valori massimi di campo elettrico, magnetico e di onda elettromagnetica piana preesistenti all'installazione della sorgente NIR, misurati secondo CEI ENV 50166-2 (*sostituita con CEI 211-7*), distinti per ciascuna frequenza, per ciascun edificio individuato nella planimetria di cui al punto 2), indicando gli strumenti utilizzati, la data ed il periodo di durata delle misure. 4) Relazione di calcolo sui valori di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico (onda piana) attesi, nei punti individuati nelle planimetrie di cui al punto 2), in conseguenza della nuova installazione, indicante: ▪ le metodologie di calcolo utilizzate; ▪ i valori massimi di campo elettrico, magnetico e di onda elettromagnetica piana, tenendo conto dei livelli calcolati e di quelli preesistenti all'installazione nei punti individuati nel capoverso precedente . Dopo la realizzazione dell'impianto, dovranno essere trasmessi i dati relativi al collaudo dell'impianto stesso (*secondo le indicazioni della DGR 30/8/00 n° 964*), comprensivi delle misurazioni di campo elettrico, magnetico e di onda elettromagnetica piana, misurati nei punti utilizzati per il calcolo di cui al punto 4), ed in altri eventuali punti giudicati importanti, secondo le stesse modalità di cui allo stesso punto. La relazione di collaudo dovrà contenere l'elenco delle apparecchiature utilizzate per le misure, la data di ultima calibrazione delle stesse, nonché la data ed il periodo di durata delle misure.

<table>
<tr>
<td>ELF (50 Hz)

DM 16/1/91
<u>DPCM 23/4/1992</u>
<u>DPCM 28/9/1995</u>
<u>L. 339 28/6/86</u>
<u>DM 449 21/03/1998</u></td>
<td>

DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE

Cabine elettriche MT/BT e linee MT e BT

- Documentazione indicata al paragrafo ELETTRODOTTI e alla lettera B) dell'allegato alla DGR n° 588 del 7/6/00:
  1) Piante, sezioni, prospetti, in scala opportuna, con indicato il posizionamento della sorgente ed in particolare una planimetria aggiornata e verificata a cura del richiedente tramite sopralluogo, nella quale vengano riportati:
     - la posizione e tutti i dati geometrici relativi alla sorgente;
     - la posizione e le quote, rispetto alla sorgente, di tutti gli edifici esistenti, in un raggio sufficientemente ampio e comunque ritenuto dal richiedente cautelativo ai fini delle verifiche dei livelli di campo elettrico e magnetico attesi;
     - l'indicazione della destinazione d'uso degli edifici (uffici, negozi, abitazioni, scuole etc.);
     - la posizione e le quote, rispetto alla sorgente, dei punti di misura *(omissis)* individuati dal richiedente come i più critici per il controllo ed il rispetto della normativa vigente, ed in numero sufficiente per dare una descrizione del campo generato dall'installazione proposta.

  Nello specifico deve essere chiaramente indicato:
     - *la tipologia e l'altezza del palo standard che viene utilizzato per il sostegno delle linee aeree esterne;*
     - *la presenza di eventuali cavi interrati e relativa profondità di interramento, specificando la destinazione d'uso del terreno attraversato.*
     - *il tracciato delle linee aeree esterne e/o interrate;*
     - *la distanza della cabina e delle linee aeree esterne e/o interrate dagli immobili adiacenti, specificandone la relativa destinazione d'uso;*
     - *la distanza della cabina dai locali adiacenti(nel caso in cui questa sia ospitata all'interno di edifici), specificandone la relativa destinazione d'uso;*
     - *la posizione del trasformatore all'interno della cabina;*
  2) Relazione tecnica descrittiva dell'installazione proposta, contenente tutte le caratteristiche tecniche necessarie per la valutazione dei livelli di campo elettrico e magnetico attesi, tra cui:
     - tensione nominale e tensione massima *(in ingresso ed in uscita)*;
     - correnti massime *(in ingresso ed in uscita)*;
     - periodi di funzionamento;
     - frequenze nominali;
     - *(omissis)*
  3) *(omissis)*

  Dopo la realizzazione dell'impianto, dovranno essere trasmessi i dati relativi al collaudo dell'impianto stesso (*secondo le indicazioni della DGR 30/8/00 n° 964*), comprensivi delle misurazioni di campo elettrico e magnetico, misurati nei punti *(omissis)* di cui al punto 1*)*, ed in altri eventuali punti giudicati importanti, secondo le stesse modalità di cui allo stesso punto. La relazione di collaudo dovrà contenere l'elenco delle apparecchiature utilizzate per le misure, la data di ultima calibrazione delle stesse, nonché la data ed il periodo di durata delle misure.

Nel caso di procedimento in regime di autocertificazione la documentazione da esibire dovrà obbligatoriamente contenere un impegno, sottoscritto dal rappresentante legale dell'azienda, ad informare l'ARPA con apposita nota scritta dell'avvenuta realizzazione dell'impianto, secondo le modalità previste dall'art. <u>9 del DPR 440/ 00</u>. In caso di controllo della documentazione, la mancanza di questa dichiarazione comporterà per l'ARPA il giudizio di non sufficienza della documentazione presente.

</td>
</tr>
</table>

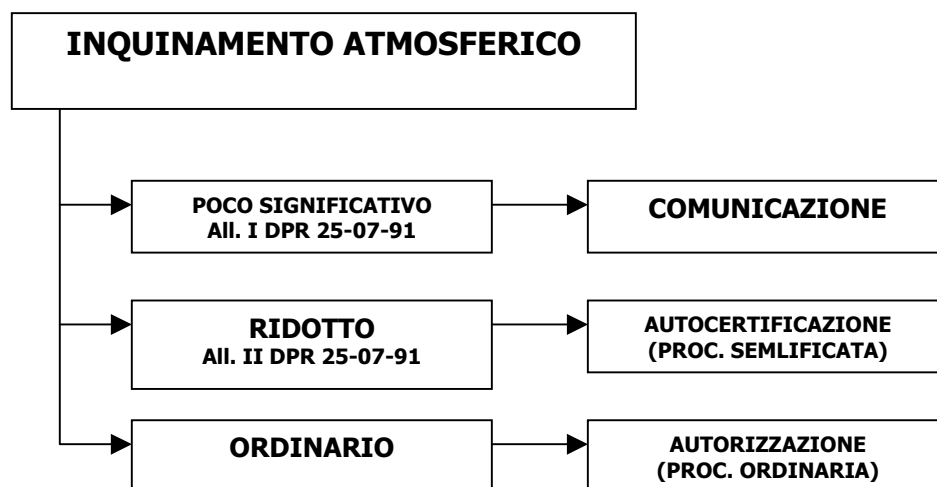
EMISSIONI IN ATMOSFERA

SOMMARIO

SCHEDA INQUINAMENTO ATMOSFERICO (DPR 203/88)

DPR 203/88 **DPR 25-07-91 n° 175** **DPCM 21-7-89** **D. Lgs. 372 4-2-99** **DMA 12-07-1990** **L.R. 11/98** **DGR 567/2003**	Soggetti obbligati Le imprese che intendono realizzare nuovi insediamenti produttivi oppure la modifica sostanziale di impianto che comporti variazioni quantitative e/o qualitative di emissioni inquinanti. Sono esclusi dal campo di applicazione gli impianti termici non inseriti in un ciclo di produzione industriale ivi compresi gli impianti inseriti in complessi industriali , ma destinati esclusivamente a riscaldamento dei locali , nonché gli impianti di climatizzazione , gli impianti termici destinati al riscaldamento/raffrescamento di utenze civili , sterilizzazioni e disinfestazioni mediche, lavaggio di biancheria e simili, cucine ed altri pubblici esercizi destinati alla ristorazione. Non sono soggetti alla procedura autorizzatoria di cui all'art. 7 e 15 del DPR 203/88, gli impianti di emergenza e di sicurezza , nonché i laboratori di analisi e ricerca. La normativa individua tre tipologie di impianto : **Impianto ad inquinamento *poco significativo.*** • Sono individuati nell'All. I del DPR 25-07-91 • Sono esonerati dalla necessità di acquisire l'autorizzazione per le emissioni in atmosfera. • I titolari di attività comunicano al comune/SUAP la sussistenza delle condizioni di poca significatività dell'inquinamento atmosferico provocato. Documenti da presentare: • Comunicazione **Impianto a *ridotto* inquinamento** • Sono individuati nell'All. II del DPR 25-07-91 Tali impianti sono soggetti a procedura semplificata di autocertificazione. Documenti da presentare: • Domanda • Allegati tecnici Impianto da autorizzare in via ordinaria • Sono quelli previsti dagli art. 6, art. 15 del DPR 203/88 • L'autorizzazione fissa: o quantità e qualità delle emissioni consentite; modalità di misurazione delle stesse o termine per la messa a regime degli impianti autorizzati o periodicità degli autocontrollo L'Autorizzazione deve essere acquisita prima di iniziare la costruzione dell'impianto.

	Documenti da presentare: Progetto corredato da: o Planimetria orientata della località ove è ubicata l'unità produttiva con indicati: - l'area occupata dalla stessa e quota sul livello mare; - il perimetro della proprietà; - la tipologia dell'area di insediamento (PIP, urbana, agricola o altro), con riferimento al Piano regolatore del Comune. o Pianta dell'unità produttiva con indicati: - schema a blocchi delle lavorazioni che vi si effettuano; - punti di emissione con denominazione in sigla (E1, E2, E3, etc.) facenti riferimento a quelli di cui al punto 3.1 della relazione tecnica. o Scheda riassuntiva emissioni. o Relazione tecnica **IN CASO DI RICHIESTA DI TITOLO ABILITATIVO EDILIZIO PER UN INTERVENTO CHE PREVEDA LA PRESENZA DI EMISSIONI IN ATMOSFERA, ALLA PRATICA EDILIZIA DOVRA' ESSERE ALLEGATA LA IDENTICA DOCUMENTAZIONE PRESENTATA PER LA DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE PER LE EMISSIONI IN ATMOSFERA (sia per il ridotto inquinamento che per gli impianti ordinari)** **ELENCO DOCUMENTAZIONE** **LINEE GUIDA**

INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Linee guida

Documentazione emissioni in atmosfera

IMPIANTI AD INQUINAMENTO POCO SIGNIFICATIVO.

Le attività ad inquinamento poco significativo, di cui all'art. 2 del DPR 25 luglio 1991, non sono soggette ad autorizzazione ai sensi del DPR 203/88.

La Regione, con DGR n. 6351 del 2 luglio 1991, ha comunque ritenuto opportuno richiedere la comunicazione da parte dei titolari, delle condizioni di poca significatività senza altri adempimenti.

ALLEGATO I AL DPR 25 LUGLIO 1991

ELENCO DELLE ATTIVITÀ AD INQUINAMENTO ATMOSFERICO POCO SIGNIFICATIVO

1. Pulizia a secco di tessuti e pellami, escluse pellicce, pulitintolavanderie: per tali impianti la condizione necessaria per essere inclusi nel presente elenco è il ciclo chiuso.
2. Lavorazioni meccaniche in genere con esclusione di attività di verniciatura, trattamento superficiale dei metalli e smerigliature.
3. Rosticceria e friggitoria.
4. Attività estetica, sanitaria e di servizio e cura della persona.
5. Laboratorio odontotecnici.
6. Laboratorio orafi senza fusione di metalli.
7. Decorazione di piastrelle ceramiche senza procedimento di cottura.
8. Officine meccaniche di riparazioni veicoli (carburatoristi, elettrauto e simili).
9. Le seguenti lavorazioni tessili:

a) preparazione, filatura, tessitura trama, catena o maglia di fibre naturali artificiali e sintetiche con eccezione dell'operazione di testurizzazione delle fibre sintetiche e del bruciapelo;

b) nobilitazione di fibre, filati, tessuti di ogni tipo e natura distinta nelle fasi di purga, lavaggio, candeggio (ad eccezione dei candeggi effettuati con sostanze in grado di liberare cloro e/o suoi composti), tintura, fissaggio a condizione che siano rispettate le seguenti condizioni:

c) le operazioni in bagno acquoso vengano condotte a temperatura inferiore alla temperatura di ebollizione del bagno medesimo;

d) le operazioni di bagno acquoso vengano condotte alla temperatura di ebollizione ma senza utilizzazione di acidi, alcali o altri prodotti organici ed inorganici volatili;

e) le operazioni di bagno acquoso vengano condotte alla temperatura di ebollizione in macchinari chiusi;

f) le operazioni di asciugamento o essiccazione e i trattamenti con vapore espanso o a bassa pressione vengano condotti a temperatura inferiore a 150° e che nell'ultimo bagno acquoso applicato alla merce non siano stati utilizzati acidi, alcali o altri prodotti organici od inorganici volatili.

10) Cucine, ristorazione collettiva e mense.

11) Panetteria, pasticceria ed affini con non più di 300 kg di farina al giorno.

12) Stabulari acclusi a laboratori di ricerca e di analisi.

13) Serre.

14) Stirerie.

15) Laboratori fotografici.

16) Autorimesse.

17) Autolavaggi.

18) Silos per materiali da costruzione ad esclusione di quelli asserviti agli impianti di produzione industriale.

19) Officine ed altri laboratori annessi a scuole.

20) Eliografia.

21) Impianti termici o caldaie inseriti in un ciclo produttivo o comunque con un consumo di combustibile annuo utilizzato per più del 50 per cento in un ciclo produttivo. La potenza termica di ciascuna unità deve essere inferiore a 3 Mw se funzionanti a metano o GPL, e 1 Mw per il gasolio e a 0,3 Mw se funzionanti ad olio combustibile, con contenuto di zolfo non superiore all'1 per cento in peso.

22) Stoccaggio e movimentazione di prodotti petrolchimici ed idrocarburi naturali estratti da giacimenti, stoccati e movimentati a ciclo chiuso o protetti da gas inerte.

23) Sfiati e ricambi d'aria esclusivamente adibiti alla protezione e sicurezza degli ambienti di lavoro.

24) Impianti trattamento acque.

25) Impianti termici connessi alle attività di stoccaggio dei prodotti petroliferi con una potenzialità termica minore di 5 Mw se funzionanti a metano o GPL e 2,5 Mw se funzionanti a gasolio, per meno di 2200 ore annue.

26) Gruppi elettrogeni e di cogenerazione con potenza termica inferiore a 3 Mw se alimentati a metano o GPL e potenza termica inferiore a 1 Mw se alimentati a benzina o gasolio.

27) Concerie e pelliccerie con impianti dotati di macchinari a ciclo chiuso.

28) Seconde lavorazioni del vetro ad esclusione di quelle comportanti operazioni di acidatura e satinatura.

29) Produzione di vetro con forni elettrici a volta fredda.

IMPIANTI A RIDOTTO INQUINAMENTO.

Le attività a ridotto inquinamento atmosferico sono soggette ad autorizzazione attraverso procedure semplificate di autocertificazione nell'ambito delle modalità autorizzative a carattere generale previste dal DPR 25 luglio 1991.

Rientrano in tale procedura autorizzativa tutti i nuovi impianti, le modifiche e i trasferimenti degli impianti autorizzati a carattere generale e a carattere individuale.

I titolari delle attività debbono presentare domanda alla Regione dell'Umbria - Direzione politiche territoriali, ambiente e infrastrutture e al Sindaco del Comune, secondo il modello di seguito riportato. Trascorsi 45 giorni dalla data di presentazione della domanda ed in assenza di pronunciamenti contrari della Regione dell'Umbria e del Comune, la Ditta è autorizzata e può attivare l'impianto dandone comunicazione.

TABELLA 1: RIDOTTO INQUINAMENTO - SUDDIVISIONE IN FASCE

ATTIVITÀ A RIDOTTO INQUINAMENTO Allegato 2 DGR 25/07/91			SUDDIVISIONE IN FASCE IN BASE AI QUANTITATIVI MATERIE PRIME E AUSILIARIE O PRODOTTI (kg)				
COD ATT.	DESCRIZIONE	LIMITE RIDOTTO	FASCIA A		FASCIA B		FASCIA C
			GIORNALIERI	ANNUALI	GIORNALIERI	ANNUALI	GIORNALIERI
R.1	PULIZIA A SECCO DI TESSUTI E PELLAMI	20 kg/g	fino a 5	Fino a 500	> 5 fino a 10	fino a 1000	> 10 fino a 20
R.2	RIPARAZ. E VERNICIATURA DI CARROZZERIE	20 kg/g	fino a 5	Fino a 1000	> 5 fino a 10	fino a 2000	> 10 fino a 20
R.3	TIPOGRAFIE, LITOGRAFIE, SERIGRAFIE	30 kg/g	fino a 10	Fino a 1000	> 10 fino a 20	fino a 2000	> 20 fino a 30
R.4	PRODUZIONE PRODOTTI IN VETRORESINE	200 kg/g	fino a 50	Fino a 5000	> 50 fino a 100	fino a 10000	> 100 fino a 200
R.5	PRODUZ. ARTICOLI IN GOMMA E PLASTICHE	500 kg/g	Fino a 100	fino a 10000	> 100 fino a 300	fino a 30000	> 300 fino a 500
R.6	PRODUZ. MOBILI, ETC. A BASE DI LEGNO	2000 kg/g	fino a 500	fino a 50000	> 500 fino a 1000	fino a 100000	>1000 fino a 2000
R.7	VERNICIATURA MOBILI E OGGETTI IN LEGNO	50 kg/g	fino a 10	Fino a 2000	> 10 fino a 30	fino a 6000	> 30 fino a 50
R.8	VERNICIATURA OGGETTI IN METALLO E VETRO	50 kg/g	fino a 10	Fino a 2000	> 10 fino a 30	fino a 6000	> 30 fino a 50
R.9	PANIFICAZIONE, PASTICCERIA E AFFINI	1500 kg/g	da 300(1) fino a 500	fino a 150000	> 500 fino a 1000	fino a 300000	>1000 fino a 1500
R.10	TORREFAZIONE CAFFÈ E ALTRI PRODOTTI	450 kg/g	fino a 100	fino a 10000	> 100 fino a 300	fino a 30000	> 300 fino a 450
R.11	PROD. MASTICI, PITTURE VERNICI, CERE ETC.	500 kg/g	fino a 100	fino a 10000	>100 fino a 300	fino a 30000	> 300 fino a 500
R.12	SGRASSAGGIO SUPERFICIALE DEI METALLI	10 kg/g	fino a 2	Fino a 200	> 2 fino a 5	fino a 500	> 5 fino a 10
R.13	LABORATORI ORAFI CON FUSIONE DI METALLI	25 addetti	fino a 10 addetti		> 10 fino a 20 addetti		> 20 fino a 25 addetti
R.14	ANODIZZAZIONE, GALVANOTECNICA, FOSFAT.	10 kg/g	fino a 2	Fino a 200	> 2 fino a 5	fino a 500	> 5 fino a 10
R.15	UTILIZZAZIONE DI MASTICI E COLLE	100 kg/g	fino a 25	Fino a 2500	> 25 fino a 60	fino a 6000	> 60 fino a 100
R.16	PRODUZIONE DI SAPONI E DETERGENTI	200 kg/g	fino a 50	Fino a 5000	> 50 fino a 100	fino a 10000	>100 fino a 200
R.17	TEMPRA METALLI	10 kg/g	fino a 2	Fino a 200	> 2 fino a 5	Fino a 500	> 5 fino a 10
R.18	PRODUZIONE DI OGGETTI ARTISTICI IN CERAMICA	50 kg/g	fino a 10	Fino a 1000	> 10 fino a 30	fino a 3000	> 30 fino a 50
R.19	TRASFORMAZ. E CONSERVAZ. FRUTTA, ORTAGGI, ETC.	1000 kg/g	fino a 250	fino a 25000	> 250 fino a 500	fino a 50000	> 500 fino a 1000
R.20	TRASFORMAZ. E CONSERVAZ. DI CARNE	1000 kg/g	fino a 250	fino a 25000	> 250 fino a 500	fino a 50000	> 500 fino a 1000
R.21	MOLITURE DI CEREALI	1500 kg/g	fino a 500	fino a 50000	> 500 fino a 1000	fino a 100000	> 1000 fino a 1500
R.22	LAVORAZ. E CONSERVAZ. DEL PESCE E ALTRI	1000 kg/g	fino a 250	fino a 25000	> 250 fino a 500	fino a 50000	> 500 fino a 1000
R.23	PRODOTTI IN CALCESTRUZZO E GESSO	1500 kg/g	fino a 500	fino a 50000	> 500 fino a 1000	fino a 100000	> 1000 fino a 1500
R.24	PRESSOFUSIONE	100 kg/g	fino a 25	Fino a 2500	> 25 fino a 50	fino a 5000	> 50 fino a 100
R.25	LAVORAZIONI MANIFATTURIERE ALIMENTARI	1000 kg/g	fino a 250	fino a 25000	> 250 fino a 500	fino a 50000	> 500 fino a 1000
R.26	LAVORAZIONI CONCIARIE	50 kg/g	fino a 10	Fino a 1000	> 10 fino a 30	fino a 3000	> 30 fino a 50
R.27	FONDERIE DI METALLI	100 kg/g	fino a 25	Fino a 2500	> 25 fino a 50	fino a 5000	> 50 fino a 100
R.28	PRODUZIONE CERAMICHE ARTISITICHE SENZA DECORO	3000 kg/g	fino a 1000	fino a 100000	> 1000 fino a 2000	fino a 200000	> 2000 fino a 3000
R.29	PRODUZIONE CARTA, CARTONE E SIMILARI	4000 kg/g	fino a 1000	fino a 100000	> 1000 fino a 2000	fino a 200000	> 2000 fino a 4000
R.30	SALDATURE DI OGGETTI E SUPERFICI METALLICHE	20 kg/g(*) 8 ore/g	fino a 5 2 ore/g	Fino a 500	> 5 fino a 10 > 2 fino a 4 ore/g	fino a 1000	> 10 fino a 20 > 4 fino a 8 ore/g
R.31	TRASFORMAZIONI LATTIERO CASEARIE	1000 kg/g	fino a 250	fino a 25000	> 250 fino a 500	fino a 50000	> 500 fino a 1000

(1) **Fino a 300 Kg/g l'attività è a carattere poco significativo;** (*) **Limiti Regione Umbria.**

Nella Tabella 1 le attività a ridotto inquinamento elencate nell'*All. 2* del DPR 25 luglio 1991, sono suddivise in 3 distinte fasce (A, B e C) delimitate da specifiche soglie entrambe da rispettare.

Per tutte le attività è previsto l'obbligo di registrazione delle materie utilizzate o prodotti ottenuti, nonché la compilazione della dichiarazione annuale.

A seconda delle soglie, viene prescritta l'effettuazione di una prima misura analitica per la fascia intermedia e la ripetizione periodica delle analisi per la fascia più alta.

Tutte le Ditte sono tenute al rispetto della DGR 9481 del 24 dicembre 1996 relativamente al convogliamento delle emissioni, altezza dei camini, ricambi d'aria e della reimmissione di aria in ambiente di lavoro.

FASCIA A.

Per questa fascia, essendo caratterizzata da bassi quantitativi giornalieri ed annuali di materie prime, ausiliarie e prodotti, non vengono fissati limiti di emissione.

Gli adempimenti a carico dei titolari sono i seguenti:

a.1) istituzione e/o regolare tenuta del registro dei controlli ai fini del DPR 203/88 come da fac-simile regionale adottato con deliberazione n. 2024 del 20 gennaio 1993 (*allegato 4*) con pagine numerate, bollate dall'Ente di controllo e firmate dal responsabile dell'impianto con le sotto elencate prescrizioni in merito alla tenuta dello stesso:

— foglio A: sezione carico: annotazione dei quantitativi di materie prime utilizzate espressi in peso, con gli estremi delle relative fatture ecc.;
sezione scarico: annotazione alla fine di ogni mese dei quantitativi di materie prime utilizzate o prodotti ottenuti espressi in peso;

— foglio B: annotazione della data, l'orario e i risultati analitici delle misure effettuate alle emissioni di eventuali impianti termici;

— foglio C: annotazione delle manutenzioni straordinarie e/o sostituzioni effettuate sui sistemi di abbattimento eventualmente presenti;

a.2) compilazione della dichiarazione annuale (*Allegato D*) con indicazione della fascia di appartenenza al termine dell'anno solare e trasmissione della stessa dichiarazione entro il 31 gennaio dell'anno successivo alla Regione dell'Umbria ed all'A.R.P.A. - Sezione territoriale.

FASCIA B.

Questa fascia è caratterizzata da attività con consumi e/o produzioni giornaliere ed annuali di livello medio.

Per tali attività è importante definire con una prima misura analitica il rispetto dei limiti di emissione e assicurare che i sistemi di abbattimento siano mantenuti in efficienza.

Gli adempimenti a carico dei titolari sono i seguenti:

b.1) istituzione e/o regolare tenuta del registro dei controlli ai fini del DPR 203/88 come da fac-simile regionale adottato con deliberazione n. 2024 del 20 gennaio 1993 (*Allegato 4*) con pagine numerate, bollate dall'Ente di controllo e firmate dal responsabile dell'impianto con le sotto elencate prescrizioni in merito alla tenuta dello stesso:

— foglio A: sezione carico: annotazione dei quantitativi di materie prime utilizzate espressi in peso, con gli estremi delle relative fatture di acquisto;
sezione scarico: annotazione alla fine di ogni mese dei quantitativi di materie prime utilizzate o prodotti ottenuti espressi in peso;

— foglio B: annotazione della data, l'orario e i risultati analitici delle misure effettuate alle emissioni;

— foglio C: annotazione delle manutenzioni straordinarie e/o sostituzioni effettuate sui sistemi di abbattimento eventualmente presenti;

b.2) compilazione della dichiarazione annuale (*Allegato 5*) con indicazione della fascia di appartenenza al termine dell'anno solare e trasmissione della stessa dichiarazione entro il 31 gennaio dell'anno successivo alla Regione dell'Umbria ed all'A.R.P.A. - Sezione territoriale;

b.3) rispetto dei limiti di emissione fissati per ogni singolo comparto (*Tabella 3*) con effettuazione, entro 45 giorni dall'avvio impianto o di appartenenza alla fascia, di una prima misura analitica alle emissioni (con comunicazione preventiva della data di effettuazione all'Ente preposto al controllo) e trasmissione alla Regione dell'Umbria ed all'A.R.P.A. - Sezione territoriale, entro il 30 aprile, delle certificazioni analitiche redatte secondo la DGR 9480 del 24 dicembre 1996;

b.4) annotazione, sul foglio *B* del registro dei controlli, dei risultati analitici delle misure e sul foglio *C* delle operazioni di manutenzione straordinaria e/o sostituzione dei sistemi di abbattimento;

b.5) nel caso del superamento dei limiti di emissione fissati per singolo comparto, la Ditta dovrà porre in essere interventi per riportare le emissioni nei limiti prescritti, con ripetizione nei successivi 45 giorni dei controlli analitici.

FASCIA C.

Questa fascia è caratterizzata da attività con più alti consumi e produzioni giornaliere e/o annuali. Per tali impianti occorre verificare nel tempo il rispetto dei limiti di emissione attraverso la ripetizione dei controlli con periodicità biennale.

Gli adempimenti a carico dei titolari sono i seguenti:

c.1) istituzione o regolare tenuta del registro dei controlli ai fini del DPR 203/88 come da fac-simile regionale adottato con deliberazione n. 2024 del 20 gennaio 1993 (*Allegato 4*) con pagine numerate, bollate dall'Ente di controllo e firmate dal responsabile dell'impianto con le sotto elencate prescrizioni in merito alla tenuta dello stesso:

— foglio A: sezione carico: annotazione dei quantitativi di materie prime utilizzate espressi in peso, con gli estremi delle relative fatture di acquisto;
sezione scarico: annotazione alla fine di ogni mese dei quantitativi di materie prime utilizzate o prodotti ottenuti espressi in peso;

— foglio B: annotazione della data, l'orario e i risultati analitici delle misure effettuate alle emissioni;

— foglio C: annotazione delle manutenzioni straordinarie e/o sostituzioni effettuate sui sistemi di abbattimento eventualmente presenti;

c.2) compilazione della dichiarazione annuale (*Allegato 5*) con indicazione della fascia di appartenenza al termine dell'anno solare e trasmissione della stessa dichiarazione entro il 31 gennaio dell'anno successivo alla Regione dell'Umbria ed all'A.R.P.A. - Sezione territoriale;

c.3) rispetto dei limiti di emissione fissati per ogni singolo comparto (*Tabella 3*) con effettuazione, entro 45 giorni dall'avvio impianto o di appartenenza alla fascia, di una prima misura analitica alle emissioni (con comunicazione preventiva della data di effettuazione all'Ente preposto al controllo) e trasmissione alla Regione dell'Umbria ed all'A.R.P.A. - Sezione territoriale, entro il 30 aprile, delle certificazioni analitiche redatte secondo la DGR 9480 del 24 dicembre 1996;

c.4) annotazione, sul foglio *B* del registro dei controlli, dei risultati analitici delle misure e sul foglio *C* delle operazioni di manutenzione straordinaria e/o sostituzione dei sistemi di abbattimento;

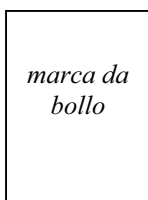
c.5) ripetizione biennale delle misure analitiche con le modalità di cui sopra;

c.6) nel caso del superamento dei limiti di emissione fissati per singolo comparto, la Ditta dovrà porre in essere interventi per riportare le emissioni nei limiti prescritti, con ripetizione nei successivi 45 giorni dei controlli analitici.

TABELLA 2

RIDOTTO INQUINAMENTO - PRESCRIZIONI A CARATTERE GENERALE PER SINGOLA FASCIA

<table>
<tr><th colspan="2">ADEMPIMENTI A CARATTERE GENERALE</th><th colspan="3">TIPOLOGIA DI FASCIA</th></tr>
<tr><th>N°</th><th>T I P O</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Tenuta del registro dei controlli</td><td>SI</td><td>SI</td><td>SI</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Dichiarazione annuale dei consumi di materie prime, ausiliarie o dei prodotti realizzati e indicazione della fascia di appartenenza (Allegato 2)</td><td>SI</td><td>SI</td><td>SI</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Registrazione degli interventi di manutenzione e/o di sostituzione dei sistemi di abbattimento</td><td>SI</td><td>SI</td><td>SI</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Primo controllo analitico alle emissioni</td><td>NO</td><td>SI</td><td>SI</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Periodicità biennale del controllo analitico alle emissioni</td><td>NO</td><td>NO</td><td>SI</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Primo controllo analitico e periodicità annuale del controllo alle emissioni di eventuali impianti termici di cui alle Tab. 4-5 e, se necessario, adeguamento degli stessi impianti con ripetizione del controllo</td><td colspan="3">SI</td></tr>
</table>

Domanda, in bollo, per l'autorizzazione delle emissioni in atmosfera relative a nuovi impianti ed a modifiche o trasferimenti di Ditte appartenenti alle categorie del ridotto inquinamento – Fasce A,B e C- da trasmettere con lettera Raccomandata A.R a:

marca da bollo

REGIONE DELL'UMBRIA
Direzione Politiche Territoriali
Ambiente e Infrastrutture
Servizio V°

Piazza Partigiani, 1
06100 PERUG I A

AL SINDACO DELCOMUNE DI

……………………………………….

Oggetto: Autorizzazione a carattere generale per la prevenzione dell'inquinamento atmosferico ai sensi del DPR n. 203 del 24 maggio 1988 e DPR 25 luglio 1991. **Procedura semplificata con autocertificazione.**

Il/La sottoscritto/a …………………………….............nato/a a ……………………… il ../…/… nella qualità di..(titolare o leg. Rappresentante) della ditta (ragione sociale) ……………………………...
P. IVA ……………………………. con sede legale in ………………….............ed impianto ubicato/ da realizzare in via ……………………….Comune………………………Provincia...……………………….
Attività :……………………………………………R……………..codice ISTAT…………………………

CHIEDE

di avvalersi della autorizzazione a carattere generale ai sensi D.D. .... del ....

DICHIARA

Che trattasi di impianto:

❑ nuovo ☐ modifica ☐ trasferimento
☐ precedente autorizzazione DGR/DD ………… del …/…/….

Di appartenere alla fascia (Tab.1):

❑ A ☐ B ☐ C

Che l'ubicazione dell' impianto è in:

❑ zona artigianale ☐ zona industriale ☐ altro .... (specificare)
☐ foglio ....particella ………...

❑ che nel ciclo produttivo non sono utilizzate sostanze di cui alla tab. A all. 1 D.M. 12/07/90;

ALLEGA

☐ Relazione tecnica illustrativa del processo produttivo con indicazione della tipologia e quantità delle sostanze utilizzate e delle emissioni in atmosfera previste durante l'esercizio con descrizione del sistema di abbattimento (se previsto);

❑ Certificato Camera di Commercio rilasciato da almeno 6 mesi.

Timbro Impresa e firma legale rappresentante (*)

N.B. Barrare le caselle descrittive dell' impianto.

Si ricorda che la produzione di dichiarazioni mendaci o false è punita ai sensi dell'art.496 c.p.art.26, c.p. Legge 15/1968 art.11 comma 3 DPR403/1998.

(*) Ai sensi dell'art. 2, comma 10 della Legge 16/06/98, n. 191, la sottoscrizione di istanze da produrre agli organi della amministrazione pubblica non è soggetta ad autenticazione purché l'istanza sia presentata unitamente a copia fotostatica, ancorché non autenticata, di un documento di identità del sottoscrittore.

RELAZIONE TECNICA

(Procedura semplificata di autocertificazione)

1) Identificazione dell'unità produttiva

1.1 Ragione sociale ....

1.2 Indirizzo e numero telefonico ....

1.3 Responsabile tecnico ....

1.4 Tipo di attività svolta e/o produzione specifica ....

....
....

1.5 Personale occupato (o previsto): Operai n. .... Impiegati n. ....

1.6 Data prevista per l'inizio dell'attività e messa a regime degli impianti ....

2) Cicli tecnologici

2.1 Indicare tutte le materie prime utilizzate ed il loro consumo annuo, i giorni di effettivo utilizzo e il consumo medio giornaliero, descrivendone le modalità di stoccaggio nello stabilimento (serbatoi, fusti, sacchi, etc.) ed allegandone le eventuali schede di sicurezza.

MATERIE PRIME	CONSUMO/annuo kg	GIORNI LAVORO n.	CONSUMO/giorno kg	STOCCAGGIO/tipo

□ Si allegano n. .... schede di sicurezza.

2.2. Indicare tutti i prodotti finiti, specificandone le quantità annue e ove possibile giornaliere.

PRODOTTI/ tipo	QUANTITATIVO/annuo (n. kg. ecc)	QUANTITATIVO/giorno (n. kg. ecc)

2.3. **Fornire le informazioni di seguito indicate.**

SUPERFICIE COPERTA COMLESSIVA OPIFICIO m2 ....

ELENCO MACCHINARI O ATTREZZATURE PRINCIPALI UTILIZZATE:

N.	TIPO MACCHINA - IMPIANTO	EMISSIONI si	no
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

n. schede tecniche dei macchinari allegate (ove disponibili)

N.B. Le schede tecniche devono riportare il principio di funzionamento, foto o schemi, potenza, portata, temperatura sistemi di abbattimento ecc.;sono da escludere manuali CE integrali.

3) Emissioni ed impianti di abbattimento

3.1 Per ogni punto di emissione, caratterizzato dalla presenza di sistemi d'abbattimento, indicare la tipologia dell'apparecchiatura utilizzata e le caratteristiche tecniche secondo la tabella di seguito riportata.

SISTEMI DI ABBATTIMENTO:

PUNTO DI EMISSIONE	APPARECCHIATURA														CARATTERISTICHE			
	Filtro a maniche	Filtro a tasche	Filtro in cartone pieghettato	Filtro in fibra di vetro	Filtro in fibra sintetica	Filtro a cartucce	Biofiltro	Ad umido	Con corpi di riemp.	Elettrofiltro	Venturi	Ciclone	Carboni attivi	Altro	n. elementi filtranti	Dimensioni, m	Peso carbone attivo, kg	Altro

4) Impianti termici

TIPO IMPIANTO	POTENZIALITA' KW o Kcal/h	COMBUSTIBILE /tipo	CONSUMO/anno (kg,m3, ecc.)

5) Allegati:

5.1 Planimetria catastale della località ove è ubicata l'unità produttiva con evidenziati:
- l'area occupata dalla stessa e quota sul livello mare;
- il perimetro della proprietà;

5.2 Pianta dell'unità produttiva con indicati:
- schema a blocchi delle lavorazioni che vi si effettuano;
- punti di emissione con denominazione in sigla (E1, E2, E3, etc.) facenti riferimento al quadro riassuntivo delle emissioni;

5.3 Quadro riassuntivo delle emissioni.

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI

Impresa .... Ubicazione impianto ....

Punto di emissione n.	Provenienza	Portata (Nmc/h)	Durata media della emissione nelle 24h (h)	Frequenza dell'emissione gg/settimana e/o gg/anno	Temperatura (°C)	Tipo di sostanze inquinanti presenti	Concentrazione degli inquinanti (mg/Nmc)	Altezza di emissione dal suolo (m) *	Diametro o lati della sezione di emissione (m)	Tipo di impianto di abbattimento

* L’altezza dei camini deve rispettare la DGR 9481/96

IMPIANTI AD INQUINAMENTO ORDINARIO.

Il DPR 203/88, così come specificato ai punti 1), 2), 3), 4) del DPCM 21 luglio 1989, si applica agli impianti industriali di produzione di beni o servizi, ivi comprese le imprese artigiane, nonché agli impianti di pubblica utilità che diano luogo ad emissioni convogliate o tecnicamente convogliabili.

Ai sensi del DPR 203/88, per impianto si intende lo stabilimento o altro impianto fisso che serve per usi industriali o di pubblica utilità e che possa provocare inquinamento atmosferico così come definito all'art. 2 dello stesso DPR 203/88.

DOMANDE DI AUTORIZZAZIONE.

1) Nuovo impianto.

Per la costruzione di un nuovo impianto deve essere presentata domanda di autorizzazione alla Regione, corredata del progetto nel quale sono indicati il ciclo produttivo, le tecnologie adottate per prevenire l'inquinamento, la quantità e la qualità delle emissioni, nonché il termine per la messa a regime degli impianti.

Copia della domanda deve essere trasmessa al Ministero dell'ambiente nonché allegata alla domanda di concessione edilizia rivolta al Sindaco.

2) Modifica e/o trasferimento dell'impianto.

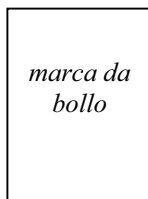
Ai sensi dell'art. 15 del DPR 203/88 sono sottoposte a preventiva autorizzazione:

1) il trasferimento dell'impianto in altra località;

2) la realizzazione di strutture, le modifiche strutturali del ciclo produttivo che comportino variazione qualitativa delle emissioni inquinanti ovvero aumento significativo delle emissioni, come previsto dalla DGR n. 4103 dell'11 giugno 1996.

Modalità di presentazione delle domande.

La domanda presentata secondo il fac-simile di cui alla DGR n. 5470 del 18 luglio 1989 (*Allegato*), corredata della documentazione tecnica prevista dalla DGR n. 41 del 13 gennaio 1995, viene inviata alla Regione dell'Umbria (Direzione politiche territoriali ambiente e infrastrutture, V Servizio) e per conoscenza al Ministero dell'ambiente ed al Sindaco del Comune dove l'impianto è ubicato. La Regione trasferisce al relativo Dipartimento provinciale ARPA, competente per l'attività istruttoria (DGR n. 184 del 28 febbraio 2000), la domanda e la documentazione allegata. L'ARPA restituisce il parere alla Direzione politiche territoriali, ambiente e infrastrutture, V Servizio, Regione Umbria.

Fac-simile di domanda, in bollo, per l'autorizzazione delle emissioni in atmosfera relative a nuovi impianti ed a modifiche o trasferimento(#), da trasmettere a:

marca da bollo

REGIONE DELL'UMBRIA
Direzione Politiche Territoriali
Ambiente e Infrastrutture
Servizio V°
Piazza Partigiani, 1
06100 PERUGIA

e p.c.

MINISTERO DELL'AMBIENTE
Via della Ferratella in Laterano, 33
00184 ROMA

SINDACO DEL COMUNE DI
....

Oggetto: Domanda di autorizzazione ai sensi del DPR n.203 del 24 maggio 1988 per la prevenzione dell'inquinamento atmosferico.

Nuovo impianto art. (6) Modifica (art. 15) Trasferimento (art. 15)

L'impresa ....
Ragione sociale ....
Sede sociale ....
n. unità produttive ....
Specificare per ciascuna unità produttiva localizzata in Umbria:
Ubicazione: Via .... N° civico ....
Comune di .... Provincia ....
USL n° ....
Classificazione ISTAT ☐☐☐☐☐
Iscrizione al Tribunale di ....
Iscrizione alla Camera di Commercio ....
Tipo di attività svolta e/o produzione specifica ....
....
chiede ai sensi del DPR 203/88 art. ..... l'autorizzazione per l'esercizio dei relativi impianti.

A tal fine allega alla presente la relazione tecnica contenente il progetto con la descrizione del ciclo produttivo, le tecnologie adottate per prevenire l'inquinamento, la quantità e la qualità delle emissioni, nonché il termine per la messa a regime degli impianti.

Timbro dell'impresa
e firma del legale rappresentante(*)
....

Allegati:

- relazione tecnica e progetto;
- scheda riassuntiva emissioni;
- certificato iscrizione Camera di Commercio rilasciato in data non anteriore a sei mesi (potrà essere presentato, anche se scaduto di validità nel caso in cui l'interessato dichiari, in fondo al documento,
- che le informazioni contenute nel certificato stesso non hanno subito variazioni dalla data del rilascio).

(*) Ai sensi dell'art. 2, comma 10 della Legge 16/06/98, n. 191, la sottoscrizione di istanze da produrre agli organi della amministrazione pubblica non è soggetta ad autenticazione purché l'istanza sia presentata unitamente a copia fotostatica, ancorché non autenticata, di un documento di identità del sottoscrittore.

RELAZIONE TECNICA

1) Identificazione dell'unità produttiva

1.7 Ragione sociale ....
1.8 Indirizzo e numero telefonico ....
....
....
1.9 Responsabile tecnico ....
1.10...
Codice o codici ISTAT (qualora nell'Unità produttiva vengano effettuate produzioni diversificate) con esplicitazione: Ramo, Classe, Sottoclasse, Categoria
....
....
1.11...
Tipo di attività svolta e/o produzione specifica ....
....
....
....
1.12 Specificare se è prevista l'iscrizione all'Albo delle imprese artigiane SI NO
1.13 Personale occupato previsto:
Operai n. .... Impiegati n. ....
1.14...
Data prevista per l'inizio dell'attività e termine per la messa a regime degli impianti ....

2) Cicli tecnologici

Per ciascuno dei cicli tecnologici di progetto interessato da emissioni, in cui si diversifica quello produttivo:

2.1 Indicare tutte le materie prime utilizzate ed il loro consumo mensile e/o annuo, descrivendone le modalità di stoccaggio nello stabilimento (serbatoi, fusti, sacchi, etc.) ed allegandone le eventuali schede di sicurezza.
....
....
....
....

2.4. Indicare tutti i prodotti raggruppati per categorie omogenee, specificandone le quantità mensili e/o annue con riferimento alle materie prime impiegate ed assegnando a ciascuno un numero di riferimento progressivo.
....
....
....
....

2.5. Fornire una chiara e sintetica descrizione delle caratteristiche degli impianti,loro modalità di funzionamento con riferimento all'allegato progetto, loro eventuale periodicità di

funzionamento e l'intervallo di tempo intercorrente tra l'arresto dell'impianto e la cessazione di emissioni significative.

....
....
....
....

3) Emissioni ed impianti di abbattimento

3.1 Per ogni ciclo tecnologico e singola fase delle lavorazioni di progetto che comporti emissioni si devono dichiarare tutte le emissioni di fumi, gas, vapori, polveri ed esalazioni distinguendo se esse avverranno tramite convogliamento naturale o forzato.

3.2 Per ogni emissione che si ritiene non necessiti di trattamento con impianto di abbattimento deve essere specificato:

- se si tratta di emissione continua o discontinua e in questo ultimo caso specificare giorni/settimana e/o giorni/anno;
- portata massima dell'aeriforme in Nmc/h e media nelle 24h;
- temperatura massima dell'emissione in °C;
- altezza del punto di sfogo in atmosfera in metri dal livello del suolo;
- composizione delle emissioni e concentrazione degli inquinanti nell'aeriforme espresse in mg/Nmc.

3.3 Se le emissioni saranno trattate in impianti di abbattimento, devono essere fornite:

- le specifiche tecniche dell'impianto di abbattimento di cui è prevista l'adozione (marca, caratteristiche, potenzialità di abbattimento quali-quantitative, schema dello stesso);
- temperatura massima dell'emissione in °C;
- altezza del punto di sfogo in atmosfera in metri dal livello del suolo;
- composizione delle emissioni e concentrazione degli inquinanti attesi a valle dell'impianto di abbattimento espresse in mg/Nmc;
- frequenza delle operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria prevista sugli impianti di abbattimento;
- se l'impianto funzionerà secondo un ciclo ad umido deve essere indicata la destinazione delle acque di scarico.

4) Impianti termici

Con esclusione di tutti gli impianti per solo riscaldamento soggetti ad altra specifica normativa, i dati richiesti sono in particolare:

- funzionamento continuo o discontinuo e in tal caso specificare giorni/settimana e/o giorni/anno;
- tipo di combustibile annuo;
- consumo combustibile annuo;
- potenzialità effettiva in Kcal/h;
- temperatura fumi in uscita al camino espressa in °C;
- portata fumi espressa in Nmc/h;
- velocità fumi espressa in m/s;
- altezza camino espressa in metri dal suolo;
- raggio interno del camino espresso in metri;
- composizione delle emissioni e concentrazione delle sostanze inquinanti attese nell'aeriforme espresse in mg/Nmc;
- presenza di sistemi e/o dispositivi di additivazione ed emulsionamento, specificando quantità e qualità delle sostanze impiegate.

5) Allegato progetto corredato da:

5.1 Planimetria orientata della località ove è ubicata l'unità produttiva con indicati:

- l'area occupata dalla stessa e quota sul livello mare;
- il perimetro della proprietà;

- la tipologia dell'area di insediamento (PIP, urbana, agricola o altro), con riferimento al Piano regolatore del Comune.

5.2 Pianta dell'unità produttiva con indicati:

- schema a blocchi delle lavorazioni che vi si effettuano;
- punti di emissione con denominazione in sigla (E1, E2, E3, etc.) facenti riferimento a quelli di cui al punto 3.1 della relazione tecnica.

5.3 Scheda riassuntiva emissioni.

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI

Impresa.. Unità locale: ....

Punto di emissione	Provenienza	Portata (Nmc/h)	Durata media della emissione nelle 24h (h)	Frequenza dell'emissione gg/settimana e/o gg/anno	Temperatura (°C)	Tipo di sostanze inquinant i presenti	Concentrazione degli inquinanti (mg/Nmc)	Altezza di emissione dal suolo (m.)	Diametro o lati della sezione di emissione (m.)	Tipo di impianto di abbattimento

POZZI

S O M M A R I O

SCHEDA POZZI

R.D. n° 1775 del 1933 **DGR 434 27-1-95** **DGR 499 19-4-00** **DGR 198 19-3-2002**	Tipologia: Uso domestico: • Innaffiamento orto/giardino • Abbeveraggio bestiame Altri Usi: • Acqua potabile. • Uso zootecnico. • Industriale • Irriguo L'ARPA, in attesa di disposizioni regolamentari regionali, mette a disposizione delle LINEE GUIDA ed ELENCO DOCUMENTAZIONE **Nel caso di procedimento in regime di autocertificazione la documentazione da esibire dovrà obbligatoriamente contenere un impegno, sottoscritto dal rappresentante legale dell'azienda, ad informare l'ARPA con apposita nota scritta dell'avvenuta realizzazione dell'impianto, secondo le modalità previste dall'art. 9 del DPR 440/ 00. In caso di controllo della documentazione, la mancanza di questa dichiarazione comporterà per l'ARPA il giudizio di non sufficienza della documentazione presente.**

DOCUMENTAZIONE.

• Relazione idro-geologica (*Allegato A* alla DGR 432 del 27 gennaio 1995) dove si evidenzino:

1. i sistemi di sicurezza ai fini idraulici e civili;
2. l'assenza di scompensi alla riserva acquifera a seguito dell'attingimento;
3. la realizzazione del pozzo in zona non soggetta a vincoli e non vulnerabile;
4. l'assenza di interferenze a seguito della realizzazione del pozzo interferenze.

LINEE GUIDA POZZI

1. STATO DI DIRITTO.

Per USO DOMESTICO delle acque sotterranee, come previsto all'art.93 del Testo unico sulle acque ed impianti elettrici approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n.1775, deve intendersi, secondo costante giurisprudenza, l'utilizzazione delle medesime da parte del proprietario del fondo e della sua famiglia per i bisogni potabili in caso di mancanza di fonti alternative dia approvvigionamento, per l'abbeveraggio del bestiame, per l'innaffiamento di giardini ed orti, non necessariamente limitrofi all'abitazione; non sono riferibili all'uso domestico gli impegni connessi ad attività produttive, ivi comprese quelle utilizzazioni di acque sotterranee per coltivazioni o allevamenti i cui prodotti finali sono destinati alla vendita.

2. CONTENUTI MINIMI DELLO STUDIO IDROGEOLOGICO[1.]

Lo studio idrogeologico preliminare a corredo della richiesta di escavazione dovrà almeno contenere le indicazioni previste al punto 2.9 dell'ordinanza del Presidente della Giunta regionale 26 novembre 2002, n. 126 (suppl. ord. n.1 al B.U.R. n. 54 dell'11 dicembre 2002).

3. PROFONDITÀ MASSIMA DI PERFORAZIONE[2.]

La profondità massima di perforazione è stabilita al punto 2.10 dell'ordinanza del Presidente della Giunta regionale 26 novembre 2002, n.126 (suppl. ord. n. 1 al *Bollettino Ufficiale* della Regione dell'Umbria n. 54 dell'11 dicembre 2002). L'ordinanza dispone una profondità massima di perforazione di metri 30 dal piano campagna e conferisce all'intercettazione di corpi idrici a profondità superiori lo stato di eccezionalità, subordinando l'accettazione della richiesta alla presentazione di motivata documentazione.

4. PRESIDI PROTETTIVI.

I pozzi realizzati devono fornire le necessarie garanzie igieniche di protezione delle falde attraversate:

a. la testa del pozzo deve essere contenuta all'interno di un apposito manufatto chiuso che potrà essere interrato, seminterrato o, preferibilmente, esterno in relazione alle possibilità tecniche;

b. l'opera suddetta deve avere dimensioni tali da consentire l'agevole accesso e libertà di movimento agli operatori addetti alla manutenzione e deve essere sufficientemente areata;

c. le aperture all'uopo realizzate devono essere protette con rete metallica a maglia fina;

d. nell'intorno del pozzo devono essere evitati ristagni di acqua superficiali;

e. l'intercapedine tra il foro e il rivestimento deve essere cementata (con boiacca cementizia) almeno per i primi 7 metri dal piano di campagna in terreni sciolti, incoerenti e coesivi, e fino a profondità da determinare nel caso di rocce fessurate, al fine di evitare infiltrazioni superficiali; nel caso di pozzi aventi profondità inferiori a 7 metri la cementazione dovrà in ogni caso essere spinta fino al tetto della falda captata;

---

[1] Le indicazioni valgono per la durata del periodo relativo alla «fase di emergenza» e alla «fase transitoria» previste dall'ordinanza del Presidente della Giunta regionale 26 novembre 2002, n. 126 (suppl. ord. n. 1 al *Bollettino Ufficiale* della Regione dell'Umbria n. 54 dell'11 dicembre 2002).

[2] Le indicazioni valgono per la durata del periodo relativo alla «fase di emergenza» e alla «fase transitoria» previste dall'ordinanza del Presidente della Giunta regionale 26 novembre 2002, n. 126 (suppl. ord. n. 1 al *Bollettino Ufficiale* della Regione dell'Umbria n. 54 dell'11 dicembre 2002).

f. il fondo foro dovrà essere cementato con boiacca cementizia a presa idraulica per uno spessore di almeno 0,5 metri;

g. gli orizzonti produttivi devono essere isolati con boiacca cementizia per evitare la miscelazione di falde diverse e, in ogni caso, è fatto divieto di mettere in comunicazione falda freatica e falda in pressione.

5. STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO DELLA RISORSA IDRICA.

Per le acque emunte vanno installati dei misuratori automatici della quantità di acqua estratta, così come previsto dalla D.G.R. n. 499 del 27 gennaio 1995.

6. ANALISI.

1. Le acque emunte devono essere sottoposte, a carico del proprietario del pozzo, ad analisi chimiche, chimico-fisiche e batteriologiche, prima dell'utilizzo, al fine di rilevare l'eventuale presenza di sostanze o composti tossici e/o nocivi, nonché sostanze o composti che possono comunque alterare le naturali caratteristiche della risorsa idrica, anche se non utilizzata ad uso potabile.

2. Le analisi vanno ripetute nel tempo con cadenza minima annuale, a carico del proprietario del pozzo, per rilevare eventuali variazioni nel tempo delle caratteristiche iniziali.

3. Il rilevamento di specie inquinanti nelle acque va tempestivamente segnalato al Comune, alla A.S.L., all'A.R.P.A. e alla Regione, per i rispettivi provvedimenti di competenza.

7. FASCE DI RISPETTO.

a. Il progetto deve prevedere al contorno dell'opera di presa una zona di protezione che viene definita in base alle condizioni locali di vulnerabilità dell'acquifero e di rischio della risorsa idrica. Deve, in ogni caso, essere prevista una superficie di protezione minima, concentrica al pozzo, con raggio non inferiore a metri 30.

b. Per i pozzi le cui acque estratte vengano destinate al consumo umano, si dovrà fare riferimento a quanto previsto dall'art. 21 del D.lgs. 11 maggio 1999, n. 152 (disposizioni sulla tutela delle acque) e successive modifiche e integrazioni.

8. ULTERIORI PRESIDI.

Nella definizione di nuove opere di presa si dovrà tenere conto anche della:

i. eventuale presenza di altre captazioni, verificando che non vi sia interferenza fra gli emungimenti, tale da limitare il diritto del proprietario del terreno all'estrazione della risorsa idrica dal sottosuolo;

ii. eventuale presenza di sorgenti e corpi idrici superficiali la cui portata o budget potrebbe essere condizionata dall'esercizio dell'opera in progetto.

9. DATI DEFINITIVI.

L'amministrazione comunale, contestualmente al provvedimento autorizzativo, richiede la trasmissione dei dati definitivi dell'opera realizzata.

I dati definitivi:

- coordinate UTM di testa-pozzo;
- stratigrafia;
- modalità di completamento del pozzo;
- indicazione del livello statico e dinamico;
- prove di emungimento;
- caratteristiche dell'impianto di pompaggio;
- consumo annuo presunto;

dovranno essere documentati dal tecnico progettista.

10. TRATTAMENTO DEI DATI.

L'amministrazione comunale trasmette all'ARPA[3] n.1 copia della documentazione della relazione geologica presentata all'atto della richiesta di escavazione e n.1 copia della documentazione contenente i dati definitivi relativi all'opera completata.

---

[3] Inviate alla Sezione tematica acqua del Dipartimento provinciale ARPA di competenza: Dipartimento provinciale di Perugia, via Pievaiola S. Sisto - 06132 Perugia - Dipartimento provinciale di Terni, via Federico Cesi, 22 - 05100 Terni.